ROCZNIK XIV. MAJ 1933 ZESZYT 5

# WYCHOWANIE FIZYCZNE

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY HIGJENIE SZKOLNEJ I WYCHOWAWCZEJ ORAZ KSZTAŁCENIU CIELESNEMU W DOMU, SZKOLE, ARMJI I STOWARZYSZENIACH. ORGAN MIĘDZYUCZELNIANY STUDJÓW WYCHOWANIA FIZYCZNEGO (STUDJUM W. F. UNIWERSYTETU POZNAŃSKIEGO, STUDJUM W. F. UNIWERSYTETU JAG., CENTR. INST. WYCH. FIZ. NA BIELANACH) POLECONY PRZEZ MIN. W. R. I O. P., PAŃSTW. URZĄD WYCHOW. FIZYCZN. I PRZYSP. WOJSKOW., KURATORJA OKR. SZKOLNYCH, ZASZCZYCONY NAGRODĄ Z FUNDACJI G. PIRAMOWICZA.

REDAKTOR NACZ.: PUŁK. DR. Z. GILEWICZ, WARSZAWA — CENTR. INST. WYCH. FIZ.

M. OLEKIEWICZ
C. I. W. F.

## O stosowaniu pewnych metod statystycznych

Badania i eksperymenty w zakresie wychowania fizycznego z konieczności muszą się opierać na metodach masowych, gdyż operując zmiennym materjałem ludzkim nie jesteśmy upoważnieni do wnioskowania ogólnych reguł z pojedyńczych obserwacyj. Dlatego też zebrany materjał faktyczny, dotyczący mniejszej lub większej liczby jednostek należy uważać za *próbę*, wylosowaną z *całego* zespołu jednostek czyli z *populacji generalnej*. Taka próba sama przez się nie przedstawia wartości poznawczej, i charakterystyka jej jako takiej nie budzi w nas specjalnych zainteresowań. Natomias próba ta, jako *reprezentacja* populacji generalnej ma dla nas wartość o tyle, o ile potrafimy z niej wyciągnąć wnioski dotyczące tej populacji. Srednia więc arytmetyczna materjału zbadanego, jego średnie odchylenie i inne charakterystyki interesują nas o tyle,

o ile odzwierciadlają podobne charakterystyki populacji generalnej. Nie chodzi więc o to, aby obliczyć statystyczne stałe materjału zbadanego, lecz o to, aby *oszacować* na podstawie materjału zbadanego *parametry*, czyli charakterystyki populacji generalnej, którego próbą jest dany materjał.

1. Dla oszacowania średniej arytmetycznej populacji generalnej nie mamy coprawda lepszego sposobu niż przyjęcie średniej arytmetycznej, materjału zbadanego, jednakże dla oszacowania średniego odchylenia tej populacji mamy lepszy sposób niż przyjęcie średniego odchylenia materjału zbadanego. Wzór, szacujący w sposob najdokładniejszy średnie odcylenie populacji generalnej, jest:

$$\tilde{\sigma}^2 = \frac{\Sigma x^2}{N-1} \text{ *)}$$

gdzie sigma z linją falistą u góry oznacza oszacowane średnie odchylenie populacji generalnej, licznik prawej części oznacza sumę kwadratów odchyleń miar od średniej arytmetycznej materjału zbadanego, $N$ oznacza liczbę miar w materjale zbadanym (w którym każda miara jest wylosowana na zasadach *prostej próby***).

Jak łatwo zauważyć wzór ten różni się od wzoru dla średniego odchylenia zbadanego materjału tem, że w mianowniku stoi $N-1$ zamiast $N$. Stąd oszacowane średnie odchylenie populacji generalnej jest zawsze *większe* od średniego odchylenia materjału zbadanego. Stosunek wzajemny tych średnich odchyleń uwidocznia się z równania

$$\tilde{\sigma}^2 = S^2 \left(\frac{N}{N-1}\right)$$

które otrzymuje się odrazu z powyższego wzoru. (W równaniu tem $S$ oznacza średnie odchylenie materjału zbadanego). Rzecz jasna, że jeżeli $N$ jest duże, różnica między średniem odchyleniem materjału zbadanego a oszacowanem średniem odchyleniem populacji geralnej jest minimalna i w takich wypadkach używanie powyższego wzoru byłoby bezcelowem. Jednakże, gdy $N$ jest małe, różnica ta może się stać wielkością nie do zlekceważenia i wtedy wzór powyższy musi obowiązywać. Oto tabelka wskazująca jaką część $S$ trzeba dodać do $S$ aby otrzymać $\tilde{\sigma}$ przy różnych wartościach $N$:

*) Patrz R. A. Fisher: „Statistical Methods for Riesearch Workers".
**) Patrz Yule: Wstęp do Teorji Statystyki, Rozdział XIII, XIV i XVII.

| $N$ | $\sqrt{\frac{N}{N-1}}-1$ | $N$ | $\sqrt{\frac{N}{N-1}}-1$ |
|---|---|---|---|
| 2 | 0,41 | 19 | 0,03 |
| 3 | 0,22 | 20 | 0,03 |
| 4 | 0,15 | 21 | 0,02 |
| 5 | 0,12 | 22 | 0,02 |
| 6 | 0,10 | 23 | 0,02 |
| 7 | 0,08 | 24 | 0,02 |
| 8 | 0,07 | 25 | 0,02 |
| 9 | 0,06 | 26 | 0,02 |
| 10 | 0,05 | 27 | 0,02 |
| 11 | 0,05 | 28 | 0,02 |
| 12 | 0,04 | 29 | 0,02 |
| 13 | 0,04 | 30 | 0,02 |
| 14 | 0,04 | 31 | 0,02 |
| 15 | 0,03 | 32 | 0,02 |
| 16 | 0,03 | 33 | 0,02 |
| 17 | 0 03 | 34 | 0,01 |
| 18 | 0,03 | 97 | 0,00 |

Powstaje pytanie do jakiej wielkości $N$ należy stosować powyżej omawiany wzór, a po jakiej można szacować średnie odchylenie populacji generalnej przez średnie odchylenie materjału zbadanego. Regułą dla ustalenia takiej wielkości $N$ powinno być wymaganie, aby

$$s\left(\sqrt{\frac{N}{N-1}}-1\right)$$

stanowiło tylko drobny ułamek średniego błędu samego średniego odchylenia

$$\frac{\sigma}{\sqrt{2N}}$$

Lecz co uważać za drobny ułamek? Trudno tu jest podać jakąś absolutną wielkość, wydaje się jednak, *że 0,1* jest dostatecznie drobnym ułamkiem do tego celu. Poniższa tabelka podaje wartości $N$ dla stopniowo narastających wielkości tych ułamków.

| | N | | N |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | $^1/_6$ | 19 |
| $^1/_2$ | 3 | $^1/_7$ | 26 |
| $^1/_3$ | 6 | $^1/_8$ | 33 |
| $^1/_4$ | 9 | $^1/_9$ | 42 |
| $^1/_5$ | 14 | $^1/_{10}$ | 51 |

Z tabelki tej wypada: że dopiero gdy $N$ jest większe od 50 możemy używać $S$ zamiast $\tilde{\sigma}$ mając pewność, że nie popełnimy błędu większego niż 1/10 średniego błędu średniego odchylenia. Gdyby już przy $N = 30$ stosowaliśmy $S$ zamiast $\tilde{\sigma}$, otrzymalibyśmy błąd przewyższający 1/8 średniego błędu średniego odchylenia, a przy $N = 11$ — błąd zawarty między 1/5 i 1/4 średniego błędu średniego odchylenia.

Przykładem różnic, zachodzących między $S$ a $\tilde{\sigma}$ przy małych liczebnościach może służyć wyjątek z pracy Mag. Wych. Fiz. Olgi Dewosserówny „Badanie zmęczenia umysłowego, wywołanego ćwiczeniami cielesnemi" (Wych. Fiz., Rocznik XIV, zeszyt 3) w zestawieniu z przeliczeniem według powyższego wzoru:

| | | | Przeliczenie na: | |
|---|---|---|---|---|
| $N$ | $S_x$ | $S_y$ | $\tilde{\sigma}_x$ | $\tilde{\sigma}_y$ |
| 11 | 19,00 | 19,10 | 19,93 | 20,03 |
| 11 | 11,25 | 11,47 | 11,80 | 12,03 |
| 15 | 3,66 | 2,23 | 3,79 | 2,31 |
| 19 | 21,34 | 22,19 | 21,92 | 22,79 |
| 20 | 25,29 | 23,01 | 25,95 | 23,61 |
| 20 | 12,18 | 12,17 | 12,50 | 12,49 |

2. Niedokładne interpretacje czasem powsają przez nieuwzględnianie trzeciego człona wzoru przy obliczaniu średniego odchylenia różnicy. Wzorem tym jest:

$$\sigma_d^2 = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 - 2\, r_{12}\, \sigma_1\, \sigma_2 \text{ *)}$$

*) Patrz Yule, rozdział, XI.

gdzie $\sigma_d$ oznacza średnie odchylenie różnicy, $\sigma_1$ i $\sigma_2$ — średnie odchylenia miar, których różnicę się rozpatruje, $r_{12}$ — spółczynnik korelacji (Pearsona) tych miar.

Przy obliczaniu średniego odchylenia różnicy dwuch średnich arytmetycznych daje się zauważyć tendencja do skrócania powyższego wzoru, uwzględniająca w nim tylko pierwsze dwa człony. Taka procedura jest właściwą gdy chodzi o porównanie dwuch niezależnych od siebie grup. Jednakże tam gdzie grupy są spokrewnione, np. gdy chodzi o porównanie braci i sióstr, albo, co częściej się zdarza, gdy chodzi o stwierdzenie wpływu różnych czynników eksperymentalnych próbowanych na jednej grupie, albo wreszcie, całkiem ogólnie, gdy chodzi o porównanie dwóch miar, związanych z sobą pewnemi okolicznościami u różnych osób albo u tych samych, — wtedy trzeci człon logicznie istnieje i nieuwzględnienie jego w razie gdy jest pozytywny prowadzi do niedocenienia znaczenia różnicy dwuch średnich, w razie zaś gdy jest nagatywny — do przecenienia tegoż.

Srednie odchylenie rożnicy dwuch średnich arytmetycznych oblicza się zwykle w celu stwierdzenia czy na podstawie różnicy ujawnionej w materjale zbadanym można wnioskować, że różnica w populacji generalnej jest różną od zera i ma znak ujawniony na próbie czy też mogła powstać drogą przypadkowego wahania się (fluktuacji) charakterystyk wylosowanych prób. Nierzadko stwierdzenie istotnej albo nieistotnej różnicy jest ostatecznym celem całego procesu badań masowych. W przypadkach pozytywnej współzależności porównywanych średnich nieuwzględnienie trzeciego członu da wielkość średniego odchylenia różnicy, która przy znacznym $r$ może dwukrotnie. albo i więcej przewyższać właściwą jego wielkość, wskutek czego będzie się zatracała „istotność" różnicy (aby różnica była „istotną" trzeba żeby była conajmniej trzykrotnie większą od jej średniego odchylenia; albo. aby można było podejrzywać istotność, trzeba aby była conajmniej dwukrotnie większą).

Chcąc uwzględnić trzeci człon. trzeba określić spółczynnik korelacji między porównywanemi średniemi. Natrafia się tu pozorna trudność, polegająca na tem, że bezpośrednio danym może być tylko spółczynnik korelacji między indywidualnemi miarami, nie zaś między średniemi wyobrażanych prób. Trudność ta jednak jest rozwiązana przez znane twierdzenie o identyczności tych dwuch spółczynników. Mając więc korelację między miarami indywidualnemi,

możemy przyjąć ją jako oszacowaną korelację między średniemi arytmetycznemi tych miar.

Przykładem różnic jakie powstają przy nieuwzględnieniu trzeciego członu może służyć wyjątek ze wspomnianej już pracy Mag. Wych. Fiz. Olgi Dewosserówny w zestawieniu z przeliczeniem według powyżej podanego wzoru:

ŚREDNI BŁĄD RÓŻNICY ŚREDNICH:

| $r_{xy}$ | Bez 3-go członu | Z 3-im członem |
|---|---|---|
| 0,65 | 7,57 | 4,66 |
| 0,89 | 7,07 | 2,41 |
| 0,90 | 3,82 | 1,25 |
| 0,44 | 1,09 | 0,89 |

Obliczony średni błąd różnicy bez uwzględnienia trzeciego członu jest tu przy najwyższej korelacji (0,90) przeszło trzykrotnie większy niż z uwzględnieniem trzeciego członu, mimo że przy przeliczeniu brano $\tilde{\sigma}'y$ zamiast używanych przez autorkę $S$'ów.

3. Często praktykowany sposób ustalania *przedziału ufności* dla spółczynnika korelacji, czyli granic, w których prawdopodobnie zawiera się wartość spółczynnika koleracji populacji generalnej, przez obliczanie jego średniego błędu, jest nie zawszedokładny i prowadzić może do całkiem mylnych wniosków. Sposób ten polega na obliczeniu średniego błędu spółczynnika korelacji według poniższego wzoru i następnem odliczeniu trzykrotnego średniego błędu od zaobserwowanej wartości oraz dodaniu tegoż do tej wartości.

$$\sigma_r = \frac{1-\rho^2}{\sqrt{N}}$$

gdzie $\rho$ oznacza spółczynnik korelacji w populacji generalnej.

Założeniem dla podobnej procedury, jest „normalna" krzywa rozkładu spółczynników. Jeżeli rozkład ten znacznie się różni od „normalnego", to prawdopodobieństwo zawierania się otrzymanej wartości w przedziale jednego, dwuch, albo trzech błędów średnich będzie się różniło od prawdopodobieństwa w rozkładzie normalnym, i jeżeli rozkład nie jest symetryczny, dla każdej z dwuch granic będzie inne. Tymczasem rozkład spółczynnika korelacji zbliża się

do „normalnego" tylko dla małych i umiarkowanych arytmetycznych wartości $\rho$ przy wielkiem $N$, dla wartości zaś arytmetycznie wielkich nawet przy wielkiem $N$ jest asymetryczny (dotyczy to międzyklasowej korelacji — najczęstszej w praktyce; dla klasowej korelacji (intraclass $r$) rozkład $r$ jest asymetryczny przy wielkich i małych arytmetycznych wartościach $\rho$).

Wobec tej asymetryczności rozkładu $r$ stosowanie średniego błędu $r$ według powyższego wzoru nie jest wskazane, z wyjątkiem przypadku, gdy $r$ jest arytmetycznie niewielkie, a $N$ duże. R. A. Fisher w dziele „Statistical Methods for Research Workers" opisuje metodę właściwego postępowania, która jest uniwersalną.

Zagadnienie dzieli się na dwie części: 1) stwierdzenie, czy z otrzymanej wartości $r$ można wnioskować o istnieniu korelacji tegoż znaku w populacji generalnej i 2) ustalenie przedziału ufności dla $\rho$.

Dla rozstrzygnięcia pierwszego zagadnienia poleca się zamiast średniego błędu spółczynnika korelacji obliczać $t$, które jest funkcją $r$. Forma rozkładu $t$ chociaż nie „normalna" jest znana i uwzględniona przy sporządzeniu specjalnej tablicy prawdopodobieństwa $t$ w próbie prostej. $t$ oblicza się według wzoru:

$$t = r \Big/ \sqrt{\frac{1 - r^2}{N - 2}}$$

Otrzymaną wartość należy odnaleźć w tablicy $t$ (tablica IV ze wspomnianej pracy) pod $n = N - 2$ i odczytać (albo zinterpolować) prawdopodobieństwo otrzymania takiej lub większej wartości w próbie prostej. Jeżeli to prawdopodobieństwo wynosi 0,01, można mieć ufność, że zaobserwowany spółczynnik korelacji nie powstał drogą przypadku, a więc, że w populacji generalnej zachodzi istotna korelacja tegoż znaku.*)

Metoda ta jednak nie określa, w jakich granicach znajduje się spółczynnik korelacji populacji generalnej. To drugie zagadnienie rozwiązuje się metodą $z$, które jest pewną funkcją $r$ i którego rozkład jest bardzo zbliżony do „normalnego" i szybko upodabnia się do formy „normalnej" przy wzrastającem $N$, prawie zupełnie niezależnie od wielkości $\rho$. Gdyby nie to, że przy małych $N$ roz-

*) Dla wartości $N$ od 3 do 102 Fisher podaje specjalną tablicę (tablica V.A.) która bezpośrednio z wartości $r$ pozwala odczytać prawdopodobieństwo $t$, a więc zaoszczędza jego obliczanie.

kład $z$ jest cokolwiek różny od „normalnego", metodę $z$ możnaby było stosować także i dla rozwiązania pierwszego zagadnienia; chociaż w każdym razie stosowanie tej metody do pierwszego zagadnienia tylko niewiele przeceniłoby „istotność" zaobserwowanego $r$.

Dla rozstrzygnięcia drugiego zagadnienia trzeba obliczyć $z$ według wzoru:

$$z = 1/2 \log_e [(1+r)/(1-r)],$$

gdzie subskrypt $e$ oznacza logarytm naturalny.

Średni błąd $z$, czyli średnie odchylenie $z$'ów przy nieskończenie długiem powtarzaniu prób prostych wynosi dla zwyczajnej korelacji tu omawianej (korelacji międzyklasowej)

$$\sigma_z = 1/\sqrt{N-3}$$

(Dla korelacji klasowej (intra class $r$) $\sigma_z = 1/\sqrt{N-3/2}$ przy $k=2$)

Po doliczeniu i odliczeniu $3\sigma_z$ do i od $z$*) otrzyma się w przybliżeniu przedział ufności dla $\zeta$, czyli przedział, w którym prawdopodobnie mieści się wartość $\zeta = \frac{1}{2} \log_e [(1+\rho)/(1-\rho)]$. Pozostanie wtedy przeliczenie otrzymanych granic na wartości $r$, co da przedział ufności spółczynnika korelacji. Fisher podaje specjalną tablicę, gdzie z wartości $z$ można odczytać lub zinterpolować odpowiadającą jej wartość $r$ i odwrotnie (tablica V.B.).

Powracając znowu do cytowanej pracy Mag. Wych. Fiz. Olgi Dewosserówny, można zauważyć, że wśród obliczonych przez nią spółczynników korelacji znajduje się sporo takich, których wielkość jest znaczną, a więc takich, dla których szacowanie błędu średniegowedług wzoru

$$\sigma_r \sim \frac{1-r^2}{\sqrt{N}}$$

nie daje dokładnego przedstawienia ani o przedziale ufności, ani o „istotności" tych spółczynników. Pozatem liczebności, czyli $N$'y są małe, co kwestjonuje stosowanie powyższego wzoru nawet do spółczynników umiarkowanych wielkości. Przykład ten jest

*) Stosując przy tem do $z$ małą poprawkę: $-\frac{r}{2(N-1)}$ (dla korelacji klasowej: $+\frac{1}{2N-1}$ przy $k=2$).

charakterystycznym przypadkiem sytuacji, w której metoda *t*, albo metoda *z* jest wskazana. Oto jak się przedstawia zespół tych spółczynników:

Wyjątek ze strony 67

| *N* | *r* | *N* | *r* |
|---|---|---|---|
| 20 | 0,90 | 20 | 0,65 |
| 19 | 0,89 | 17 | 0,65 |
| 11 | 0,86 | 18 | 0,63 |
| 11 | 0,85 | 23 | 0,58 |
| 15 | 0,80 | 13 | 0,56 |
| 17 | 0,76 | 17 | 0,46 |
| 17 | 0,76 | 15 | 0,44 |
| 24 | 0,74 | 24 | 0,38 |
| 14 | 0,73 | 15 | 0,38 |
| 11 | 0,68 | 13 | 0,17 |

4. Najpoważniejszym błędem w stosowaniu metod statystycznych jest stosowanie wzorów, ułożonych dla *prostej próby*, do materjału, niesprawdzającego założeń prostej próby. Przy obliczaniach średniego błędu średniej arytmetycznej nie zawsze przyjmuje się do uwagi, że sposób otrzymania prób (sposób losowania) będzie wpływał na wielkość tego średniego błędu. Yule odróżnia 3 zasadnicze odchylenia od prostej próby, czyli 3 inne niż zwykły sposoby losowania: 1) gdy nie ciągniemy stale z tej samej populacji generalnej, 2) gdy każde pojedyńcze zdarzenie ciągniemy z innej części populacji generalnej (próba warstwowa — stratified sampling) i 3) gdy pojedyńcze ciągnienia nie są wzajemnie niezależne. W materjale zbadanym sposoby te mogą być pomieszane, tak że część materjału mogła się otrzymać przy zastosowaniu zasad prostej próby, część — przy zastosowaniu sposobu 1), 2), albo 3), przyczem układ tych sposobów otrzymania materjału może się wytworzyć mimo woli badacza.

Odsyłając czytelnika do cytowanego dzieła Yula (rozdział XIV, p. 9 i rozdział XVII, p. 14), dla zapoznania się z odnośnymi wzorami, ograniczymy się tu do przykładu nieuwzględnienia odchyleń od warunków prostej próby.

W zeszycie 12 „Wychowania Fizycznego", r. 1932 ukazała się praca Dr. N. Blumentalówny p. t. „Wpływ ćwiczeń oddechowych śródlekcyjnych na zmęczenie nauczycieli i dzieci w szkole", w której autorka między innemi przychodzi do wniosku, że śródlekcyjne ćwiczenia

oddechowe wpływają korzystnie na zmęczenie dzieci, wywołane lekcją. Wniosek ten, wypływający z założenia prostej próby okazuje się nieuzasadniony po uwzględnieniu właściwego charakteru danej próby.

Materjał zbadany przez autorkę składał się z 504 lekcyj, odbywających się bez ćwiczeń oddechowych i z 587 lekcyj z ćwiczeniami oddechowemi. Jednakże liczba dzieci zbadanych była 25, tak że na każde dziecko przypadało po kilka, kilkanaście lub kilkadziesiąt lekcyj. Autorka w tablicy Nr. 1 podaje dla każdego dziecka (osobno dla kontrolki" i dla eksperymentu) liczby lekcyj, sumy miar zmęczenia, i średnie arytmetyczne miar zmęczenia. Następnie autorka, chcąc określić średni błąd średniej arytmetycznej wszystkich 504 (albo 587) lekcyj, używa następującego wzoru:

$$\sigma_M^2 = \frac{\sigma^2}{N},$$

gdzie $\sigma_M$ ma oznaczać średni błąd średniej arytmetycznej, $\sigma$ — średnie odchylenie wszystkich miar, $N$ zaś = 504, względnie 587.

Otóż wzór ten jest właściwy tylko w przypadku p r o s t e j p r ó b y. Materjał zebrany przez autorkę nie sprawdza warunków prostej próby, tylko przedstawia mieszaninę dwuch zasad próby: 1) prostej i 2) takiej, w której pojedyńcze ciągnienia są lub mogą być wzajemnie zależne. Zasada prostej próby jest utrzymana dla 25 jednostek (zbadanych dzieci) poszczególne zaś lekcje dla dzieci mogą się okazać wzajemnie zależne, to znaczy, że, np. jeżeli dla jednego dziecka miara zmęczenia na pierwszej lekcji jest wysoka (w porównaniu z innemi dziećmi), to można się spodziewać, że pozostanie względnie wysoką i na lekcjach następnych. Krótko mówiąc, w sposobie zebrania materjału pozostawiona jest możliwość wzajemnej zależności, już chociażby dlatego, że dziś można się dopatrywać wszędzie istnienia różnic indywidualnych, wobec czego nie można à priori traktować zmienności w obrębie jednego indywiduum na równi ze zmiennością grupy indywiduów.

Obliczając więc średnie odchylenie sumy wszystkich 504 (względnie 587) miar (z tem, żeby później obliczyć średni błąd średniej arytmetycznej tych miar), należy rozbić wszystkie miary na 25 niezależnych grup i dla każdej z osobna znaleść średnie odchylenie sumy (na zasadzie wzajemnie zależnych miar); następnie znaleść średnie odchylenie dla sumy tych sum (na zasadzie prostej próby). Dla pierwszej grupy kwadrat średniego odchylenia sumy miar jest:

$$k_1 \sigma^2 [1 + (k_1 - 1) r]$$

(patrz Yule), gdzie $k_1$ jest liczbą lekcyj (miar) dla każdego indywiduum danej grupy, $\sigma$ jest średniem odchyleniem miar różnych indywiduów, $r$ jest średnią arytmetyczną $k_1 (k_1 - 1) / 2$ spółczynników korelacji między $k_1$ miarami. Suma kwadratów średnich odchyleń 25 sum wyniesie:

$$\sigma^2 \Sigma [k + k (k - 1) r] ,$$

co jest kwadratem średniego odchylenia sumy wszystkich miar, na zasadzie wzoru dla średniego odchylenia sumy (patrz Yule, rozdział XI, p. 2). Stąd kwadrat średniego błędu średniej arytmetycznej wszystkich miar można napisać jako:

$$\sigma^2 \Sigma [k + k (k - 1) r] / N^2 ,$$

gdzie $N = \Sigma k = 504$ (względnie 587),

czyli

$$\sigma_M^2 = \frac{\sigma^2}{N} \frac{\Sigma [k + k (k - 1) r]}{N}$$

Widzimy więc, że wzór na średni błąd średniej arytmetycznej w danym wypadku różni się od wzoru prostej próby i w razie gdy $r$ równa się chociażby 0,2, będzie przeszło dwa razy większy od $\sigma / \sqrt{N}$ (dla aktualnych liczebności *(k)* wziętych z tablicy Nr. 1, str. 140). W razie, jeżeli $r$ jest negatywne, średni błąd będzie mniejszy od $\sigma / \sqrt{N}$.

Jednakże aktualnych obliczeń według wzoru powyższego niema potrzeby dokonywać. Kwadrat średniego błędu średniej arytmetycznej można wyrazić w formie dużo prostszej, dostosowanej do danych tablicy Nr. 1. Forma powyższa była podana głównie dla namacalnego przedstawienia sobie różnicy wzorów dla średniego błędu próby mieszanej i próby prostej. Korzystając z kolumny sum tablicy Nr. 1, można oszacować średnie odchylenie indywidualnych sum. Częściowo opierając się na uprzednich rozważaniach i stosując wzór dla średniego odchylenia serji utworzonej z $n$ składowych seryj (w danym wypadku $n = 25$), (Yule, VIII, p. 11), można napisać:

$$\sigma_s^2 = \sigma^2 \Sigma [k + k (k - 1) r] / n + \sigma_{\bar{s}}^2 ,$$

gdzie $\sigma_s$ oznacza średnie odchylenie indywidualnych sum, zaś $\sigma_{\bar{s}}$ — średnie odchylenie średnich arytmetycznych każdej z $n$ seryj. Ponieważ $\bar{s} = \bar{M}k$, gdzie $\bar{s}$ jest jedną z takich średnich, $\bar{M}$ jest średnią arytmetyczną populacji generalnej, $k$ jest liczebnością pojedyńczych miar dla każdego indywiduma danej serji, można więc napisać:

$$\sigma_{\bar{s}}^2 = \frac{\sigma^2 \Sigma [k + k(k-1)\bar{r}]}{n} + \bar{M}^2 \sigma_k^2$$

Zestawiając ten wzór ze wzorem na średni błąd średniej otrzymamy:

$$\sigma_M^2 = \frac{n(\sigma_{\bar{s}}^2 - \bar{M}^2 \sigma_k^2)}{N^2}$$

Wystarczy więc oszacować $\sigma_{\bar{s}}$ i $\bar{M}$, oraz obliczyć $\sigma_k^2$, aby otrzymać średni błąd średniej arytmetycznej wszystkich miar. $\bar{M}$ nie możemy oszacować inaczej jak przez średnią arytmetyczną materjału zbadanego. Dla oszacowania $\sigma_{\bar{s}}$ zauważmy, że $\sigma_{\bar{s}}^2 = \bar{S}_s^2 + \sigma_t^2$, gdzie $\bar{S}_s^2$ jest średnia kwadratów średnich odchyleń sum w nieskończonej liczbie prób, $\sigma_t$ jest średniem odchyleniem $\Sigma s/n$ w nieskończonej liczbie prób. Nie mamy lepszej metody dla oszacowanta $\bar{S}_s^2$ jak przez $S_s^2$, które możemy obliczyć bezpośrednio. Po wykonaniu operacyj i podstawień otrzymamy:

$$\tilde{\sigma}_M^2 = \frac{n(S_s^2 - M^2 \sigma_k^2)}{N^2} \cdot \frac{n}{n-1}$$

Stosując ten wzór do materjału bez ćwiczeń oddechowych, znajdujemy

$$\tilde{\sigma}_{Mx}^2 = 0{,}0265\,; \quad \tilde{\sigma}_{Mx} = 0{,}1627$$

Podobnie: do materjału z ćwiczeniami oddechowemi:

$$\tilde{\sigma}_{My}^2 = 0{,}0457\,; \quad \tilde{\sigma}_{My} = 0{,}2137$$

Autorka, posługując się wzorem dla próby prostej podaje:

$$\tilde{\sigma}_{Mx}^2 = 0{,}0015\,; \quad \tilde{\sigma}_{My}^2 = 0.0017\,,$$

czyli około *20-krotnie* mniejsze wartości dla kwadratów średnich błędów średnich.

Podstawiając te wartości $\sigma^2/N$ do pierwszej formy wzoru na średni błąd średniej, otrzymałem dla $\bar{r}$ zbyt wysokie a nawet praktycznie niemożliwe wartości: dla materjału bez ćwiczeń oddechowych około 17/22, dla materjału z ćwiczeniami około 26/26. Okazało się, że, stosując wzór $\sigma_M^2 = \sigma^2/N$, autorka podstawiła na miejsce $\sigma$ nie średnie odchylenie wszystkich pojedyńczych miar, tylko średnie odchylenie uczniowskich średnich arytmetycznych, z których każda była powtórzona tyle razy ile lekcyj przypadało na danego ucznia (wszystkich razem 504 i 587). Okoliczność ta wprowadziła błąd innej natury, działający w kierunku otrzymania bardzo małych liczb.

Można łatwo wykazać, że średni błąd średniej arytmetycznej jest dużo większy niż $\sigma_m/\sqrt{N}$ (sposób autorki), gdzie $\sigma_m$ oznacza właśnie średnie odchylenie indywidualnych średnich arytmetycznych. Możemy napisać: (Yule, str. 170, wzór 7)

$$\sigma_m^2 = \Sigma\, k\, \sigma_{ma}^2/N,$$

gdzie $\sigma_{ma}$ oznacza średnie odchylenie średniej arytmetycznej dla składowej serji $a$.

Możemy dalej napisać wzór dla średniego błędu średniej arytmetycznej wszystkich miar w postaci następującej:

$$\sigma_M^2 = \Sigma\, k^2\, \sigma_{ma}^2/N^2$$

(Yule, str. 248, wzór 2 i jego uogólnienie).

Wzór ten możemy przepisać tak:

$$\sigma_M^2 = \frac{\Sigma\, k\, \sigma_{ma}^2}{N^2} \cdot \frac{\Sigma\, k^2\, \sigma_{ma}^2}{\Sigma\, k\, \sigma_{ma}^2}$$

czyli

$$\sigma_M^2 = \frac{\sigma_m^2}{N} \left| \frac{\Sigma\, k^2\, \sigma_{ma}^2}{\Sigma\, k\, \sigma_{ma}^2} \right|$$

Ze wzoru tego widać, że $\sigma_m^2/N$, które brała autorka, musi być zawsze mniejsze niż $\sigma_M^2$. W razie, gdy $k$ są równe sobie, ten wzór przybiera postać:

$$\sigma_M^2 = \frac{\sigma_m^2}{n},$$

gdzie $n$, przypominamy sobie oznacza nie liczbę wszystkich miar, tylko liczbę seryj składowych (uczni), czyli w danym wypadku nie 504 (względnie 587), tylko 25.

Opierając się na znacznie zmniejszonych oszacowaniach średnich błędów średnich arytmerycznych miar zmęczenia bez ćwiczeń i z ćwiczeniami, autorka otrzymuje oczywiście bardzo małą wartość dla średniego błędu różnicy tych średnich, a mianowicie, mniejszą niż 1/3 otrzymanej różnicy. Po przeliczeniu według właściwego wzoru otrzymujemy:

$$\sigma_d = 0{,}24\,,$$

gdzie $\sigma_d$ jest średni błęd różnicy średnich.

Wartość ta jest 4,2 razy większą od wartości podanej przez autorkę, mimo to, że uwzględniłem trzeci człon wzoru na średni błąd różnicy, szacując go przez obliczoną korelację miedzy indywidualnemi średniemi z ćwiczeniem i bez ćwiczenia, ktora okazała się równą 0,21. Ponieważ obliczona różnica nie wynosi nawet całego jednego błędu średniego tej różnicy (różnica równa się w obliczeniu autorki — 0,21), nie jesteśmy uprawnieni do wnioskowania na podstawie przeprowadzonych badań, że oddechowe ćwiczenia śródlekcyjne wpływają korzystnie na zmęczenie uczni.

---

Dr. JÓZEF GARBIEŃ

# Opieka lekarska w sporcie.

Referat niniejszy, polecony mi do opracowania przez p. Generała Dr. St. Rouppерta, omawia następujące punkty:

1) Przegląd działalności poradni sportowo-lekarskich, ich wyniki i niedomagania.

2) Stosunek towarzystw sportowych do poradni lekarskich,

3) Rolę lekarza sportowego, jego obowiązki i przygotowanie,

4) Statystykę uszkodzeń sportowych,

5) Wykorzystanie rodzin, jako czynnika, który utrwalić powinien obowiązek W. F. w społeczeństwie,

6) Poradnię sportową, jako organ kontrolny i doświadczalno-naukowy.

*Przegląd działalności poradni sportowo-lekarskich, ich wyniki i niedomagania.*

Uzyskany materjał z przeglądu poradni sportowo - lekarskich w Warszawie, Katowicach, Łodzi, Białymstoku, Brześciu n/B., Wilnie, Lwowie, Przemyślu, Krakowie i Toruniu jest zupełnie wystarczający, aby można twierdzić, że poradnie sportowo-lekarskie nie są należycie wyzyskane i nie stoją na wysokości zadania. Ilość zbadanych w poradniach dotyczy głównie tych ćwiczących, którzy zależą bezpośrednio od urządzeń i sił instruktorskich danego Ośrodka W. F., podczas gdy cała masa, uprawiających różne gałęzie sportu w towarzystwach, w lwiej części, z poradni lekarskich nie korzysta. Kierownicy poszczególnych Ośrodków oświadczali mi zawsze, że ilość przebadanych w Ośrodku jest wynikiem zmuszania ćwiczących do poddawania się oględzinom lekarskim, pod groźbą niedopuszczenia do zawodów, lub ćwiczeń. Ogromna zaś ilość ćwiczących, którzy uprawiają przeróżne ćwiczenia nie w halach poszczególnych Ośrodków, lecz poza niemi, w salach gimnastycznych poszczególnych szkół, gniazd sokolich i t. p., nie rzadko w salach restauracyjnych, specjalnie na ten cel wynajmowanych (G. Sląsk), a niepozostających pod bezpośrednim wpływem Ośrodków W. F., bardzo niechętnie odnosi się do poradni sportowo - lekarskich, a często nawet nie wie o istnieniu takiego tworu poradnianego, który stworzono w interesie zdrowia ćwiczących. Przyczynę słabej frekwencji ćwiczących w poradniach określiłbym nie, jako brak zaufania do lekarzy, ale raczej, jako brak uświadamiania młodzieży w kierunku znaczenia poradni lekarskich i wynikających stąd korzyści dla ćwiczących. Prawie nigdzie w towarzystwach sportowych nie zauważyłem propagandy w tym kierunku, ani też starań kierowników towarzystw wpojenia w ćwiczących obowiązku poddawania się badaniu lekarskiemu w ich własnym interesie. Propaganda zaś, prowadzona przez kierowników poszczególnych poradni lekarskich, przeważnie tylko na kursach przeróżnych, jest za skąpa, nie dochodzi bowiem do wiadomości szerszego ogółu społeczeństwa. Poradnia z założenia swego winna objąć wszystkich, bez wyjątku ćwiczących, jeśli ma spełnić swoje zadanie. Z wszystkich poradni, pracujących z lepszemi i gorszemi wynikami, żadna nie stanęła na wysokości zadania i celu tego nie osiągnie tak długo, dopóki praca w tych poradniach iść będzie w dotychczasowym kierunku. Poradnie bowiem, w obecnej formie, są za małem ciałem, które mogłoby wziąć na swe

barki obowiązek przebadania wszystkich, bez wyjątku ćwiczących, nietylko w Ośrodkach, ale i poza niemi, i za wielką jednocześnie jednostką, aby jej utrzymanie i kosztowne urządzenie dawało w rocznych zestawieniach, jako rezultat, 16.500 osób zbadanych. W tej sumie zbadanych uderza znikoma ilość przeprowadzonych badań u ludzi, uprawiających cięższe gałęzie sportu, jak boks, lekką atletykę, piłkę nożną, narciarstwo i t. d., dla których badanie lekarskie odgrywa pierwszorzędną rolę, tak z uwagi na potrzebne warunki fizyczne, jak i wskazania co do sposobu przeprowadzania ćwiczeń. Z ilości przebadanych ludzi w poradniach nie można odczytać, ilu zbadano piłkarzy, bokserów, lub narciarzy, wskutek czego nie można dzisiaj określić, jak wysoki jest procent zbadanych dla poszczególnych gałęzi sportu.

Biorąc za podstawę wykazy ćwiczących na terenie wszystkich Okręgowych Urzędów W. F., wynoszące 483.338 ćwiczących, oraz ilość zbadanych w roku, wynoszącą 16.500 osób, otrzymamy niesłychanie niski stosunek ilości ćwiczących do ilości zbadanych, t. j. około 3%. Przyjąwszy zaś tylko liczbę startujących w zawodach, która wynosi 75.626, to i tutaj procent zbadanych jest bardzo niewielki.

Nadmienić muszę, że Okręgowe Urzędy w zestawieniach swoich zaznaczają wyraźnie, iż cyfry podane nie odpowiadają faktycznej ilości ćwiczących, nie otrzymały bowiem z 78 powiatów i miast żądanych ilości ćwiczących dla poszczególnych sportów.

Ilość zbadanych w poszczególnych poradniach sportowo-lekarskich, w których przeglądu dokonano, przedstawia się następująco:

| Poradnia | Ilość zbadanych | Przypuszczalna ilość ćwiczących |
|---|---|---|
| 1) Warszawa | 538 | 15.000 |
| 2) Katowice | 1.045 | 30.000 (zgórą) |
| 3) Łódź | 234 | 10.000 |
| 4) Białystok | 635 | 1.000 |
| 5) Brześć n/B. | 489 | 1.000 |
| 6) Kraków | 1.590 | 10.000 |
| 7) Lwów | 4.060 | 15.000 |
| 8) Toruń | 1.288 | 5.000 |
| 9) Wilno | 1.412 | 4.000 |
| 10) Przemyśl | 615 | 2.000 |

Reszta poradni wykazuje następującą ilość, według raportu, przesłanego do P. U. W. F.:

| | | |
|---|---|---|
| 11) Działdowo | 510 | 1.000 |
| 12) Lublin | 869 | 5.000 |
| 13) Łuck | 363 | 1.000 |
| 14) Grodno | 560 | 2.000 |
| 15) Częstochowa | 105 | 2.000 |
| 16) Bydgoszcz | 889 | 3.000 |
| 17) Poznań | — | 10.000 |

czyli razem zbadanych w powyższych poradniach: 15.202 osób, na przypuszczalną ilość: 117.000 ćwiczących.

Powyższe dane nie są kompletne, brak bowiem cyfr z poradni poznańskiej.

Suma ogólna jednak nie o wiele wzrośnie może dosięgnie sumy z r. 1931, t. j. 16.500 zbadanych. Przypuśćmy nawet, że przy dobrej woli lekarzy i jeszcze dokładniejszej kontroli poradni sportowych i zwiększonych wysiłkach władz sportowych, osiągnęlibyśmy nawet 50.000 zbadanych, mimo to stosunek ilości ćwiczących, (których liczba stale wzrasta), będzie nadal rażąco nieproporcjonalny do ilości zbadanych.

Jak przedstawia się wzrost ćwiczących w latach od 1918 począwszy, podaje nam statystyka Związku Związków, na podstawie ich własnych obliczeń:

| Rok | Ilość czynnych sportowców. | Ilość zbadanych |
|---|---|---|
| 1918 | 43.000 | — |
| 1926 | 172.000 | — |
| 1928 | 224.000 | — |
| 1930 | 326.000 | 9.167 |
| 1931 | ca. 400.000 | 16.500 |
| 1932 | 483.338 | 15.286 |

Odsetek zbadanych do roku 1928 prawie nie wchodzi w rachubę, zaś od 1929 do 1932 r. jest bardzo nieznaczny.

*Tablica I* przedstawia graficznie ilości zbadanych w poszczególnych poradniach, w których przez rok 1932 dokonano przeglądu. W oznaczonych 2 ctm. mieści się 1.000 zbadanych.

*Tablica II* przedstawia wzrost ilości zbadanych w poradni lwowskiej od 1929 roku począwszy.

W niektórych poradniach prowadzi się całą robotę dość niedbale i nieprzejrzyście, tak, że przeglądający nie jest w możności zorjentować się w ilości, przeprowadzonych badań i ich jakości. Stan ten możnaby łatwo usunąć, wprowadzając jednolite druki, jednakowy sposób prowadzenia książek, polecając kierownikom poradni, aby tylko w taki, a nie inny sposób prowadzili całą ewidencję badanych. Pod tym względem panuje w poradniach straszny chaos; np. Lwowska poradnia prowadzi dziennik zajęć osobno dla kobiet i mężczyzn, następnie kontrolę tych, którym zabroniono ćwiczyć, względnie którym polecono przerwać ćwiczenia. Przemyska poradnia znowu nie prowadzi żadnych książek i t. d. W każdej poradni musi przeglądający stosować się do wprowadzonych zwyczajów przez kierownika, najczęściej zaś zmuszony jest wertować w papierach, liczyć, dodawać, aby w końcu dowiedzieć się, że zebrane przez niego informacje o ilości zbadanych nie są wyczerpujące. Nasuwa się więc konieczność ujednostajnienia wszelkich druków i książek, potrzebnych poradniom, dla jasnego i przejrzystego prowadzenia wyczerpujących adnotacji w związku z poradnictwem sportowem.

Uważam dalej za swój obowiązek zwrócić uwagę na obsadę poradni sportowych lekarzami. Nie wszyscy nadają się do tego celu, nawet, jak miałem sposobność zauważyć, niektórzy wykazują dość daleko idące braki z zakresu umiejętności zawodowych. Większość lekarzy narzeka na skąpe wynagrodzenie, z którego w niektórych wypadkach opłacać muszą siły pomocnicze w poradniach.

Z pośród szeregu znanych mi poradni, najlepsze rezultaty wykazują te, w których pracują lekarze wojskowi. W poradniach, posiadających lekarki, ilość zbadanych kobiet jest znaczna.

Lokale poszczególnych poradni pozostawiają również wiele do życzenia. W chwili obecnej jedynie Wilno, Bydgoszcz, Kraków i Warszawa posiadają przyzwoite pomieszczenia z poczekalniami, przeważnie zimą opalanemi. Wszystkie inne cierpią na brak odpowiedniego pomieszczenia. Specjalnie brakiem lokalu razi poradnia Lwowska, która najlepiej i najbogaciej wyposażona, posiadająca własny dorobek w postaci niemal całej fizjo i heljo-terapji i szeregu dodatkowych przyrządów i urządzeń, nie może się zdobyć na odpowiednie pomieszczenie. Starania w tym kierunku trwają i prawdopodobnie w roku przyszłym, wraz z projektowaną rozbudową nowootwartej krytej hali we Lwowie, znajdzie się odpowiednie miejsce na poradnię lekarską.

Inwentarz w poradniach, naogół biorąc, przedstawia się nieźle; zużycie około 50%. Stwierdzono szereg braków we wszystkich porad-

niach, a mianowicie okazało się bardzo potrzebne i konieczne wyposażenie poradni w kośćce, których, poza Krakowem i Toruniem, nigdzie niema, poza tem wszędzie daje się odczuwać wielka potrzeba tablic anatomicznych i fantomów, oraz pewien ryczałt w gotówce na drobne naprawki przyrządów, kupno ustników do spirometrów, środków odkażających, uzupełnienia apteczki podręcznej i t. p. małe codzienne potrzeby.

### *Stosunek towarzystw sportowych do poradni lekarskich.*

Niezależnie od tego, cośmy o stosunku towarzystw sportowych do poradni w punkcie pierwszym powiedzieli, stwierdzić musimy, że stosunek ten jest w chwili obecnej bardzo luźny, prawie negatywny. Wielkie nieraz odległości, dzielące ćwiczących i towarzystwa sportowe od miejsca poradni, są jedną z wielu przyczyn słabej frekwencji zawodników w poradni. W bieżącym roku daje się zauważyć w towarzystwach sportowych pewna chęć w kierunku nawiązania bliższej i większej, niż dotychczas, współpracy z poradnią sportową, co zdaje się być wynikiem interwencji władz sportowych, a mianowicie Związku Związków. Z uwagi na dotychczasowe korzystanie z usług poradni, jej urządzeń i przyrządów przez towarzystwa sportowe, proponowałbym opodatkowanie towarzystw sportowych pewnym procentem, czy też ryczałtem miesięcznym, zależnie od klasy i siły towarzystwa, na rzecz poradni. W ten sposób znalazłoby się pokrycie na wyżej wspomniane potrzeby poradniane. Przeprowadzenie takiej zmiany nie będzie wcale kwestjonowane i uzyska niewątpliwie aprobatę wszystkich towarzystw. Do takiego twierdzenia uprawniają mnie rozmowy, prowadzone z kierownikami różnych klubów, podczas objazdów poradni. Praktycznie biorąc, wyglądałaby ta sprawa, np. dla poradni Lwowskiej, następująco: Lwów posiada 2 ligowe drużyny, rozporządzające wszystkiemi sekcjami czynnemi, 8-A-klasowych, 16-B-klasowych, i 40-C-klasowych, nie licząc towarzystw gimnastycznych, kolarskich, tennisowych, i t. d., czyli razem 66 towarzystw, które w pierwszym rzędzie winny dbać o poradnię. Licząc na dwie ligowe drużyny po 50 złotych miesięcznie,na A-klasowe po 10 złotych, na B-klasowe po 2 złote, a na C-klasowe po 1 złotym miesięcznie, otrzymamy, skromnie biorąc, 252 złote miesięcznie na potrzeby poradni. Dotychczasowe korzystanie bezpłatne i bez żadnych skrupułów wykorzystywanie sił poradni, uważane jest może i słusznie za niemoralne w dzisiejszych ciężkich czasach. Jestem głęboko przekonany i pewny, że żadne to-

warzystwo nie odmówi swoich, obowiązkowych przecież, świadczeń na wzniosły cel poradni lekarskich, otrzyma bowiem za to o wiele więcej w opiece lekarskiej. Zresztą pozwolę sobie nadmienić, że jeśli nawet B-klasowe kluby znajdują pieniądze na opłacanie piłkarzy, znajdą napewno na cele poradni lekarskiej.

Świadczenia towarzystw na rzecz poradni, uważam za konieczne, dopóki nie nastąpi wogóle reorganizacja opieki lekarskiej w sporcie, w myśl projektu, który poniżej omawiam.

Jeśli już mowa o towarzystwach sportowyh, chciałbym, przy sposobności, podać kilka szczegółów, odnoszących się do roli, jaką towarzystwa te spełniają w wychowaniu fizycznem młodzieży. Uważam za wskazane poruszyć ten temat i pokrótce wyczerpać, zanim przejdę do konieczności obsadzania towarzystw lekarzami sportowymi. Towarzystwa sportowe w zasadzie spełniać winny rolę propagatora idei W. F. w społeczeństwie. W myśl zresztą odpowiednich przepisów statutowych, zatwierdzonych przez władze administracyjne. Życie jednak pokazuje dalekie odchylenia od tej wzniosłej wychowawczej zasady. Śmiem twierdzić, że z tem właśnie wychowywaniem młodzieży jest o wiele gorzej, niżby można przypuszczać, patrząc np. z trybun na urządzane zawody, ich organizację, pięknie wyglądających zawodników i t. d. Wewnętrzne życie każdego towarzystwa pozostawia dzisiaj, w dobie ukrytego zawodowstwa, bardzo wiele do życzenia. Towarzystwa zajmują się młodzieżą o tyle, o ile przedstawia ona pewną wartość sportową, którą mogą dowolnie wykorzystać dla celów dochodowych klubu. Etyczno-moralne względy przeważnie w rachubę nie wchodzą. Brak łączności z kołami rodzicielskiemi odbija się niekorzystnie na całym systemie wychowawczym i najczęściej prowadzi do niemiłych ze strony rodziców wymówek pod adresem towarzystw. Znając dokładnie życie wewnętrzne towarzystw, mam to przekonanie, że obecność lekarza w towarzystwie sportowem wpłynie bardzo dodatnio i korzystnie, zwłaszcza na stronę moralną i wychowawczą. Gdyby tak władze sportowe bliżej zechciały się zająć sprawą kierownictwa w poszczególnych klubach i kontrolowały sporządzanie programu wychowawczego w towarzystwach sportowych, byłoby to doniosłem wydarzeniem dla rozwoju klubów sportowych.

*Rola lekarza sportowego, jego obowiązki i przygotowanie.*

Mając na względzie: 1) słabe dotychczasowe wyniki poradni sportowo-lekarskich, 2) prawie negatywną współpracę Towarzystw z po-

radnią i 3) stan wewnętrzny życia klubowego, nie trudno będzie określić, jaka powinna być rola lekarza sportowego, który poza pracą zawodową, będzie czynnikiem, mającym wielki wpływ na bieg spraw wychowawczych. Z chwilą wprowadzenia takich stanowisk lekarskich w towarzystwach sportowych przestanie się mówić o słabych wynikach poradni i negatywnym ich stosunku do towarzystw a odwrotnie. Lekarz taki, mający w swojej pieczy średnio silne towarzystwo, liczące, powiedzmy, 300 członków, wykaże w roku przynajmniej taką samą ilość zbadanych, plus ewent. przyrost świeżych, nowych sił. Wykaże zatem więcej, niż przez rok 1932 wykazała poradnia Łódzka. Lekarz sportowy, mając w towarzystwie niewielką ilość ćwiczących będzie mógł zbadać dokładnie każdego, będzie miał sporo czasu poczynić szereg spostrzeżeń własnych, roztoczyć lepszą opiekę lekarską, w czem będą mu pomocne także sfery rodzicielskie, które o poleceniach, czy postanowieniach lekarza wiedzieć mają prawo i powinny. Odczyty, czy wykłady lekarza towarzystwa na temat, dajmy na to, hygieny w sporcie wogóle, w odżywianiu e t. c. przyczynią się bardzo wybitnie do zmiany obecnego kierunku w życiu wewnętrznem towarzystwa.

Obowiązki lekarza, określiłbym w sposób następujący:

1) prowadzenie protokułu badań klinicznych wszystkich członków,

2) wysyłanie zaświadczeń do rodziców o stanie zdrowia (syna, córki),

3) urządzanie posiedzeń informacyjnych dla rodziców, przynajmniej raz w miesiącu,

4) prowadzenie protokułu wszelakich uszkodzeń, z podaniem dokładnego rozpoznania lekarskiego, okoliczności, wśród których uszkodzenie nastąpiło, rodzaju sportu, zdjęć fotograficznych i rentgenowskich i przysyłanie powyższych danych do Komisji Lekarskiej Rady Naukowej, względnie do P. U. W. F.,

5) urządzanie wykładów i odczytów,

6) utrzymywanie ścisłego kontaktu z poradnią sportowo-lekarską.

Nie może być w końcu obojętną kwestja doboru sił lekarskich i ich przygotowania.

Pod mianem lekarza sportowego, rozumiem takiego lekarza, który po skończonej praktyce szpitalnej, posiada dowody ukończenia kursu teoretycznego i praktycznego w C. I. W. F. i wykazać się może odbytym w jednej z poradni stagem, gwarantującym obeznanie się lekarza z obowiązkami w dziedzinie sportowo-lekarskiej. Kurs, odbyty w C.

I. W. F., daje praktyczne zapoznanie się lekarza z techniką badań i różnemi metodami ćwiczeń, w tym celu, aby aby zdobył pewne indywidualne kryterja o wpływie ćwiczeń lekkich i cięższych na organizm człowieka i t. d. Będzie mu to potrzebne później w praktyce, nauczy go bowiem patrzeć na ćwiczącego i wyrażać słowami swoje spostrzeżenia.

Urządzane kursy przygotowawcze w C. I. W. F. przedstawiają niewątpliwie wielką wartość, zwłaszcza dla tych lekarzy, którzy sporty uprawiali i dla sportu chętnie pracują. Kursy te mają już ustaloną opinję w świecie lekarskim i pierwszorzędną markę.

Wskazanem byłoby również zaznajomienie lekarzy z uszkodzeniami sportowemi i metodami ich leczenia.

### *Statystyka uszkodzeń sportowych.*

W ostatnich latach ukazały się w literaturze medycznej większe dzieła, traktujące o uszkodzeniach sportowych, wśród których na wyróżnienie zasługują polskie i niemieckie, omawiające obszernie wypadki z różnych gałęzi sportu. Z autorów polskich, znana powszechnie książka płk. Bętkowskiego, o uszkodzeniach sportowych, z niemieckich Saara, Baetznera, Mandla, Chirurgja uszkodzeń sportowych. W pracach powyższych opisane są wszystkie lżejsze i cięższe uszkodzenia sportowe i zejścia śmiertelne, z podaniem przyczyn, towarzyszących okoliczności i t. p. W każdej ze znanych mi prac o uszkodzeniach sportowych, autorzy zwracają zgodnie uwagę, że podane przez nich statystyki są bardzo niedokładne. Powoływanie się na statystyki zagraniczne, oraz zbierane materjały z pogotowia ratunkowego w Wiedniu, czy Berlinie, na których opiera się niemal cała baza statystyki wspomnianych autorów, są oczywiście za skąpe i nie odźwierciadlają należycie całości wypadków w sporcie. Cały szereg bardzo ciekawych i niespotykanych, jak dotąd, wypadków w naszym sporcie, jak np. zupełne zwichnięcie tylne stawu łokciowego prawego u bramkarza Tow. Lwowskiego, w czasie zawodów ligowych w Łodzi, gdzie zaszła potrzeba wykonania repozycji na miejscu wypadku, albo poprzeczne złamanie kości udowej prawej, niespotykane dotąd w piłce nożnej, lub w końcu wylew krwawy do komory przedniej oka prawego, jako uszkodzenia piłkarskie, o których to poważnych uszkodzeniach towarzystwa sportowe nie donoszą, nie mówiąc już o masie mniejszych i pozornie drobnych uszkodzeń, które mijają bez echa,

lecz które w wielu wypadkach stają się później powodem różnych zmian chorobowych w zakresie stawów, mięśni i t. d. Bogactwo wypadków w polskim sporcie jest naprawdę mało wykorzystane i stanowi pewne dalsze niedociągnięcia w naszej opiece lekarskiej. Dzisiaj, nie posiadamy jeszcze własnej statystyki wypadków sportowych wogóle, nie wiemy, jaki procent uszkodzeń wypada dla poszczególnych gałęzi sportu, a jeśli operujemy jakiemiś cyframi, to napewno nie istotnemi. Mandl np. przytacza, w swojej książce, wydanej w 1925 r., statystykę z roku 1912, opierając się na obliczeniach Foerstera ze stacji ratunkowej w Wiedniu, w której na 20.000 wypadków znaleziono 220 sportowych, t. j. 1% przeciętnie. Tenże sam autor podnosi, że brak danych statystycznych z austrjackiego Związku nie pozwala na jasne i przejrzyste zobrazowanie uszkodzeń sportowych. Przytoczę jeszcze, przez Glassa cytowaną, statystykę amerykańską, która zakrawa raczej na humoreskę statystyczną. Podaje ona wprost niewiarogodne rezultaty: oto w jednej grze 12 wypadków śmierci, 64 nieprzytomnych zniesiono z boiska, 339 złamań kości, 72 nadwerężenia, 33 inne poważne uszkodzenia. Prawdopodobnie chodzi tutaj o grę w piłkę t. zw. rugby. Cytat ten zaopatrzony jest wzmianką, poza nawiasem: (przeważnie uczniowie i studenci — schuljungen und studenten). Podaję powyższe dane na dowód, że nietylko w Polsce nie mamy uczciwej statystyki, odnoszącej się do uszkodzeń sportowych, ale wogóle nigdzie. Wkładając więc na barki lekarza sportowego obowiązek prowadzenia protokułu wszelakich uszkodzeń w sposób, podany w punkcie 3-im (gdzie mowa o obowiązkach lekarza sportowego), miałem na celu postawienie tej statystyki na należytym poziomie w przeciągu jednego roku, z możliwością dokładnego zorjentowania każdego, zwłaszcza obcego, w procentowych danych i nawet okolicznościach, wśród których uszkodzenia te występują. Niezależnie od tego, możnaby z łatwością obarczyć wszystkich sędziów sportowych obowiązkiem zaopatrywania swoich sprawozdań sędziowskich w ogólne dane, zaistniałych wypadków, poprostu w celu kontroli, zanim nadejdą dokładne opisy z towarzystw sportowych, w sprawie odniesionych uszkodzeń. Polecenie przysyłania, wraz z meldunkami, klisz rentgenowskich i zdjęć fotograficznych, które najlepiej sprawę uszkodzeń oświetlają, stworzy bogaty materjał dla prac naukowych. Jestem pewny, że rejestrując wszystkie wypadki sportowe w sposób powyżej przedstawiony, rozporządzać będziemy już po jednym roku, tak dokładną statystyką w dziedzinie sportowej, że będziemy mogli służyć wszystkim za wzór i źródło, z którego czerpać będą lekarze

potrzebne im materjały do prac naukowych, i cenne wytyczne dla sportowej opieki lekarskiej.

### *Wykorzystanie rodzin, jako czynnika, który utrwalić powinien obowiązek W. F. w społeczeństwie.*

Za jedną z najbardziej odpowiedzialnych czynności lekarza sportowego w Towarzystwie, uważam jego styczność z rodzicami. Lekarz znajdzie się tutaj nietylko w swej roli zawodowej, ale także jako główny propagator idei W. F. właśnie w sferach, których zdobycie będzie alfą i omegą w dziale naszej propagandy. Lekarz sportowy, który zjedna zaufanie sfer rodzicielskich swem umiejętnem i delikatnem postępowaniem, spowoduje, że rodzice staną się niezmiernie ważnym czynnikiem, który utrwali obowiązek W. F. w społeczeństwie, z pełnem powodzeniem. Oczywiście, że im większa będzie indywidualność lekarza klubowego, tem pewniejsze i szybsze będą widoki na rychłe i pomyślne nawiązanie łączności z rodzicami.

Wspomniany w punkcie 2-im stosunek kierownictwa klubów do ćwiczących i całkowity brak łączności ich z rodzicami, stworzył taki stan, który naraża kluby sportowe na słuszną krytykę i nie przyczynia się bynajmniej do zachęcania ogółu społeczeństwa do współpracy z Towarzystwami.

Stan taki trwa od szeregu lat i zdaje mi się, że zakaz Ministerstwa Oświaty należenia młodzieży szkolnej do klubów sportowych w głównej mierze oparty był na znajomości stosunków w towarzystwach sportowych i ich systemu wychowawczego.

Zdobycie zaufania sfer rodzicielskich nie będzie trudne, jeżeli dostarczymy im przez lekarza klubowego dość dowodów, przemawiających, że zdrowiem dziecka interesuje się dane towarzystwo. W ten sposób nawiązujemy kontakt z tym czynnikiem, który ma dużo do powiedzenia i który będzie nam bardzo pomocnym, aby wpłynąć, względnie zmusić swobodnie dziś uprawiających sport młodych ludzi do poddawania się oględzinom lekarskim.

Dowodów dla rodziców, że opiekujemy się zdrowiem ich dziecka dostarczy lekarz klubowy, który czy to w drodze pisemnej, czy też na posiedzeniach informacyjnych, objaśni ich o stanie fizycznym dziecka, lub zażąda jawienia się rodziców u lekarza klubowego w sprawach, dotyczących stanu zdrowia, otrzymanych uszkodzeń w czasie zawodów i t. p.

Obowiązkowe wprowadzenie legitymacji dla sportowców, na wzór wypuszczonych przez poradnię Lwowską, ma swoje wielkie znaczenie dla ćwiczącego i jego rodziców, którzy w takiej książeczce dopatrzą się niewątpliwie dowodów opiekowania się ćwiczącymi. Książeczki te powinny obowiązywać w całym kraju, treść ich może podlegać dyskusji, samo zaś założenie, wydaje mi się bardzo wskazanem, a nawet koniecznem. Wprowadzenie tych legitymacji na terenie Lwowa przyczyniło się w znacznym stopniu do zwiększenia frekwencji odwiedzających poradnię, do tego stopnia, że — jak mi w czasie przeglądu p. dr. Retinger wspominał — codziennie musi odsyłać po 8—10 ludzi na dzień następny. Nagły przypływ ćwiczących do poradni przypisuje się właśnie wypuszczeniu powyższych książeczek.

Z przedstawionego ujęcia opieki lekarskiej w sporcie, opartego głównie na współpracy lekarza klubowego i jego stosunku do sfer rodzicielskich wynikną też niemałe korzyści dla tych towarzystw, które zatrudniają lekarzy sportowych. Nie da się zaprzeczyć, że zdobycie zaufania w sferach rodzicielskich przez lekarza danego klubu, przyczyni się także do wzrostu ilości członków i wydatnej poprawy kasy członkowskiej. Zniesienie zaś 10% podatku komunalnego od widowisk sportowych, spowoduje znaczną poprawę sytuacji finansowej klubów i zwiększy możliwość utrzymania lekarzy sportowych.

Jestem przekonany, że władze szkolne, zaznajomiwszy się dokładnie ze sposobem wykonywania powyżej przedstawionej opieki lekarskiej i jej w przyszłości, wynikami, zmienią swoje dotychczasowe stanowisko, odnoszące się do zakazu należenia młodzieży szkolnej do klubów sportowych i może nawet polecą współpracować z przyszłą rzeszą lekarzy sportowych.

### *Poradnia sportowo-lekarska, jako organ kontrolny i doświadczalno-naukowy.*

Poradnia sportowo-lekarska nie zmieniłaby w niczem swego dzisiejszego charakteru, poza tem, że stałaby się pracownią bardzo licznie przez ćwiczących odwiedzaną. Kierownik poradni miałby naprawdę kierownicze zadanie, przydzielając odpowiednie godziny dla lekarzy sportowych, kontrolując ich czynności, dbając o terminowe wysyłanie wszystkich raportów i t. p. Poradnia stałaby się niejako wspólnem laboratorjum, skupiającem wszystkich lekarzy sportowych, gdzie, poza wykonywaniem swoich czynności, mogliby wspólnie opracowywać, czy

roztrząsać szereg tematów naukowych, przez Radę Naukową poleconych do opracowania. Tu właśnie na wspólnych posiedzeniach miałby kierownik poradni możność kontrolowania i spostrzegania, jakich zmian, czy ulepszeń wymaga życie praktyczne, wspólnie obmyślać sposoby i środki, zmierzające do całkowitego zdobycia wszelkich klas rodzicielskich, jako conditio sine qua non, jeśli idzie o utrwalanie obowiązku W. F. w naszem społeczeństwie. Reasumując powyższe określiłbym poradnię sportowo-lekarską, w tym pojęciu, jako organ kontrolny i doświadczalno-naukowy.

Wskazanem byłoby również zamianowanie kilku inspektorów lekarskich, którzyby w myśl wskazówek, otrzymanych z Komisji Lekarskiej Rady Naukowej, odbywali przeglądy wszystkich poradni i przedkładali odnośne sprawozdania, ze swojemi uwagami, Komisji Lekarskiej. Do przedłożenia takiego wniosku uprawniają mnie dane, otrzymane z rozmów z kierownikami poradni, którzy bardzo życzliwie odnosili się do przeglądającego działalność poradni. Niektórzy z nich nawet wyrażali dezyderaty, zmierzające właśnie do ustanowienia takich inspektorów, którzyby umiejętnem przeprowadzaniem przeglądu, nietylko nie zrażali lekarzy do pracy, ale zwróciwszy, w delikatny sposób, potrzebne uwagi, do pracy zachęcić umieli.

Wypływające stąd wnioski były następujące:

1) Kontrola programu wyszkoleniowego i wychowawczego w towarzystwach sportowych.

2) Obsadzenie wszystkich towarzystw sportowych, zajmujących się W. F. młodzieży, lekarzami sportowymi, absolwentami z C. I. W. F.

3) Obowiązkowe zgłaszanie wszelkich uszkodzeń sportowych, z dokładnemi objaśnieniami.

4) Przemianowanie obecnej poradni lekarskiej na organ kontrolny i doświadczalno-naukowy.

Dr. JAWORSKI CZESŁAW W.
Kapitan.

# Przyczynek do organizacji opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznem i sportem.

Od czasu objęcia w połowie roku zeszłego obowiązków Naczelnego Lekarza w Centralnym Instytucie Wychowania Fizycznego począłem bliżej interesować się zagadnieniem Opieki Lekarskiej nad uprawiającymi ćwiczenia fizyczne, a zwłaszcza sporty pod wszelką postacią i przyszedłem do wniosku, iż jest ona jeszcze daleką od dostatecznej.

Referat Doktora Garbienia Józefa p. t. „Opieka Lekarska w Sporcie", wygłoszony przez autora na posiedzeniu Komisji Lekarskiej w lutym r. b., w którym znalazłem całkowite potwierdzenie mego poglądu, skłonił mnie do publicznego zabrania głosu w powyższej sprawie, w nadziei, iż będzie on niejako impulsem dla lekarzy sportowych do wszczęcia dyskusji nad tym zagadnieniem na łamach niniejszego pisma.

Nie będę omawiał jak się obecnie przedstawia opieka lekarska, sprawowana przez Poradnie Sportowo-Lekarskie, a interesującym się tą sprawą polecam wspomniany wyżej referat Dr. Garbienia. Pragnę jedynie podkreślić, iż jeśli ma ona spełnić swe zadania musi być tak zorganizowaną, aby była łatwo dostępną dla ćwiczących. W dzisiejszym stanie rzeczy z poradni sportowo-lekarskiej korzystają tylko ci, którzy ćwiczą w ośrodku, przy którym jest ona zorganizowaną — dla ćwiczącego zaś poza ośrodkiem pójście do poradni lekarskiej jest „całą wyprawą" połączoną z pewnym trudem i stratą czasu, co przeważnie odstręcza zainteresowanego od tych badań.

Na poparcie powyższego pozwolę sobie przytoczyć słowa kilku słuchaczek Studjum Krakowskiego wypowiedziane do mnie podczas jednej z mych wizytacji Obozów Żeńskich Uczelni W. F. latem roku zeszłego „Zazdrościmy „Cifiankom" opieki lekarskiej. Najmniejsza skarga sprowadza lekarkę lub lekarza podczas gdy my zmuszone korzystać z opieki lekarskiej w Studenckiej Kasie Chorych musimy nie-

jednokrotnie rezygnować z tej pomocy ze względu na trudności z tym związane".

Słuchacz Studjum W. F., który ulegnie jakiemuś drobnemu uszkodzeniu ciała (np. skręceniu stawu) po południu jednego dnia, aby się dostać do lekarza Studenckiej Kasy Chorych musi wystarać się o odpowiednie zlecenie i dopiero stosując się naturalnie do dni i godzin przyjęć tego lekarza zasięgnąć odpowiedniej porady. Nie dziwię się, że niejeden, będąc zmuszony czy to przygotować się do egzaminu, czy też zarabiać na swe utrzymanie jakąś dorywczą pracą, wyrzeknie się tej porady lekarskiej. A cóż dopiero mówić o właściwych badaniach sportowo-lekarskich słuchaczów Studjów, to w tych warunkach mam wrażenie, sprowadzają się one do minimum jeśli nie do zera.

Jeżeli tak sprawy stoją na studjach, gdzie u ćwiczących jest wpajane to lekarskie podejście do wychowania fizycznego, to czyż można się dziwić ćwiczącym poza ośrodkami W. F., którzy tego nastawienia lekarskiego do ćwiczeń cielesnych nie mają, że nie chcą pokonywać trudu związanego z korzystaniem z Poradni lekarskich.

Mógłby ktoś powiedzieć, że nie stanie się nieszczęście, jeżeli ktoś z ćwiczących uległszy jakiemuś wypadkowi nie zwrócił się do odnośnego lekarza sportowego, gdyż jeżeli ten wypadek będzie poważniejszy, i tak znajdzie się prędzej czy później pod opieką któregoś z lekarzy specjalistów ordynujących prywatnie.

Zgoda — jeśli chodzi o chorego, ale duże zastrzeżenie jeżeli idzie o to wpojenie nawiązania bliskiego kontaktu ćwiczącego z lekarzem sportowym, o dane statystyczne uszkodzeń w sporcie, które w powyższych wypadkach nie dochodząc do wiadomości zainteresowanego lekarza sportowego, temsamem nie pozostawiają śladu w odpowiednim protokóle, a wreszcie o korzystanie z wskazówek i opinji lekarza co do jakości i natężenia prowadzonych ćwiczeń.

Na żądanie P. U. W. F. przedstawiłem w listopadzie r. z. projekt „Instrukcji badań sportowo-lekarskich", w którym między innemi proponowałem wprowadzenie „legitymacji sportowych"; w odpowiedniej rubryce tej legitymacji wpisany przez lekarza poradni termin ponownego badania miałby jednocześnie być terminem końcowym jej ważności, po upływie tego terminu instruktor ośrodka, względnie klubu sportowego nie miałby prawa danego ćwiczącego dopuścić do dalszych ćwiczeń. Sądziłem, że w ten sposób uda się zmusić ćwiczących do zbliżenia z lekarzem sportowym.

Dowiedziałem się obecnie z referatu Dr. Garbienia, iż podobne legitymacje sportowe są już wprowadzone przez Poradnię Lwowską i przyczyniły się jakoby do zwiększenia liczby odwiedzających ją.

Obawiam się tylko jednego, aby, w wypadkach związanych z pewną trudnością w korzystaniu z poradni oraz uaktualnianiu ważności legitymacji, nie zniechęciłoby to zainteresowanych do samych ćwiczeń i dlatego wysunąłbym pod adresem czynników miarodajnych projekt, aby proponowane legitymacje sportowe miały odpowiednie klasy zależnie od osiągniętego stopnia sprawności fizycznej, względnie, jak to w wyżej wspomnianym swym projekcie Instrukcji badań sportowo-lekarskich zaznaczyłem „rubryka P. O. S." w legitymacji sportowej zastąpiła dotychczasowe specjalne legitymacje P. O. S. W pierwszym wypadku ambicja osiągnięcia miana sportowca wyższej klasy będzie bodźcem do utrzymania ważności legitymacji, w drugim tym bodźcem będzie chęć utrzymania legalności posiadanej Państwowej Odznaki Sportowej.

Ponadto wprowadzenie tego drugiego typu legitymacji sportowych wykluczyłoby możność trenowania i stawania do próby sprawności o P. O. S. bez badania lekarskiego, a temsamem zapobiegło wypadkom występowania objawów ostrej niedomogi serca co niejednokrotnie miało miejsce u osób starszych, a nawet młodszych lecz niesprawnych, których ambicja i hasło P. O. S. popychały do gwałtownych wysiłków celem szybkiego zdobycia tej odznaki.

Sprawa zbliżenia ćwiczącego do lekarza sportowego nie rozwiąże jeszcze całokształtu opieki lekarskiej nad sportem. Koniecznem jest przedewszystkiem ujednostajnienie książek i druków oraz samych badań prowadzonych we wszystkich poradniach sportowo-lekarskich.

Zadanie to rozwiążą z łatwością odpowiednie zarządzenia P. U. W. F. jeśli chodzi o poradnie sportowo-lekarskie prowadzone przy ośrodkach W. F., z innemi może być pewna trudność do czasu poddania wszystkich poradni jednemu wspólnemu, jeżeli już nie zwierzchnictwu; to przynajmniej nadzorowi fachowemu. Trudność taka musi się tembardziej wyłonić z chwilą wprowadzenia projektowanych przez Dr. Garbienia lekarzy klubowych. Nawet zamianowanie projektowanych przez tegoż autora instruktorów lekarskich nie wystarczy do rozwiązania powyższej sprawy, jeżeli nie będzie jednego wspólnego zwierzchnictwa fachowego.

Musi ono stać się zarówno źródłem jednakich dla wszystkich lekarzy sportowych dyrektyw, zarządzeń i opinji fachowych jak i centralą, do której będą napływały wszelkie materjały statystyczne, projekty

i wnioski od tych lekarzy oraz gdzie będą mogli ci lekarze znaleźć o ile możności szybkie rozwiązanie dla nasuwających się w toku pracy niejasności i zastrzeżeń. Stąd też musi wychodzić impuls i inicjatywa badań specjalnych potrzebnych czy to dla statystyki czy też dla oceny wpływu pewnych ćwiczeń na organizm.

Co do przekonania o konieczności ustanowienia takiego zwierzchnictwa nie jestem odosobniony. W czasie konferencji jaką miałem z lekarzami sportowymi, którzy byli na ostatnim w r. b. kursie informacyjnym w C. I. W. F. z opinją moją zgodzili się wszyscy obecni.

Rolę tę obecnie do pewnego stopnia spełnia Komisja lekarska Rady Naukowej W. F., ale jedynie w zakresie opinjodawczym. Jako organ zbiorowy pracujący okresowo nie jest ona w możności podołać wszystkim wynikającym z istoty zwierzchnictwa fachowego nad poradniami sportowo-lekarskiemi obowiązkami, tembardziej, że członkowie jej, zajmując wysokie stanowisko państwowe i społeczne i mając wiele związanych z niemi obowiązków, nie mogą powyższej sprawie specjalnie poświęcać więcej czasu.

Państwowy Urząd W. F. nie mając fachowego referenta zmuszony jest korzystać każdorazowo z opinji Komisji lekarskiej R. N., sam zaś nie może być źródłem informacji ani dyrektyw fachowych dla lekarzy sportowych. To też wszelkie wnioski czy projekty lekarzy sportowych przesłane do P. U. W. F., trafiają następnie do Komisji Lek. R. N., a wysyłający ze względów wyżej wymienionych muszą długo czekać na rozstrzygnięcie czy odpowiedź. Taki los naprzykład spotkał wnioski przesłane w listopadzie r. z. do P. U. W. F. w sprawie zmiany Instrukcji Badań Sportowo-Lekarskich, a wnioskodawcy do dziś nie wiedzą jaki rezultat i jaka wartość jest ich wniosków i projektów. A, że taki stan rzeczy nie może być zachętą do opracowywania i nadsyłania swych spostrzeżeń nie trzeba sądzę uzasadniać.

Proponowane przeze mnie zwierzchnictwo fachowe powinno mym zdaniem spoczywać narazie w rękach odpowiedniego kierownika referatu w P. U. W. F., któryby nawiązał kontakt ze wszystkimi czynnikami organizującymi poradnie sport. lek. i podporządkował sobie fachowo wszystkich lekarzy sportowych.

Piszę narazie, gdyż spodziewam się, że prędzej czy później sprawą opieki lekarskiej nad wychowaniem fizycznem i sportem zainteresuje się Departament Zdrowia Min. Opieki Społecznej, który zarówno z racji swego przeznaczenia jak i możności technicznych ma, mym zdaniem, najlepsze po temu podstawy.

Stworzenie odpowiedniego wydziału w wspomnianym Departamencie da mu prawną możność nietylko do roztoczenia w porozumieniu z P. U. W. F. odpowiedniej zwierzchniej opieki fachowej nad wszystkiemi poradniami sportowo-lekarskiemi, ale po przez skłonienie podległych sobie lekarzy wojewódzkich, powiatowych i szkolnych do zapoznania się ze sprawą badań sportowo-lekarskich, rozciągnięcia tej opieki lekarskiej nad całem wychowaniem fizycznem.

Powołany do Komisji Lek. R. N. przedstawiciel Dep. Zdr. Min. Op. Społ. umożliwi jej korzystanie z bogatego materjału całego świata ćwiczącego w Polsce jak i odwrotnie docieranie do wszystkich lekarzy, którym piecza fachowa nad ćwiczącymi została powierzona, wszelkich jej opinji, wskazań i dyrektyw.

Na tym tle sprawa mianowania inspektorów lekarskich projektowanych przez Dr. Garbienia mogłaby być łatwo rozwiązaną przez polecenie tych funkcji inspektorom lekarskim przy województwach, po odpowiednim ich doszkoleniu, względnie dodanie im odpowiednio wyszkolonych referentów.

Na zakończenie pozwolę sobie jeszcze poruszyć sprawę wykorzystania materjału ludzkiego w wojsku dla obserwacji wpływu ćwiczeń na organizm. Okres półtorarocznej służby wojskowej połączonej z intensywnemi przeważnie ćwiczeniami (zwłaszcza w szkołach wojskowych) wywiera pewien wpływ na rozwój fizyczny i narządy wewnętrzne żołnierzy. Zebranie tych danych przez lekarzy wojskowych oparte na dużym liczbowo różnorodnym materjale ludzkim mogłoby dać po pewnym czasie pewne ciekawe wnioski, mające nawet praktyczne znaczenie jeśli chodzi o klasyfikacje zdolności do służby wojskowej. Poruszę tu choćby sprawę tak częstych w wojsku, zwłaszcza pośród inteligentów, zaburzeń czynnościowych serca, sprawiających lekarzom wojskowym dużo kłopotów. Oparte na szerszym materjale spostrzeżenia co do wytrzymałości fizycznej osobników z temi zaburzeniami przyczynić się może z jednej strony do ujednostajnienia różnych dziś kryterjów co do tych objawów, z drugiej — być może do zaostrzenia norm dyskwalifikacji do czynnej służby wojskowej.

Ośmielę się jednak ostrzec przed przymusowym przeprowadzeniem masowych, a tem samem mało dokładnych, badań sportowo-lekarskich w oddziałach wojskowych, zwłaszcza w tych, gdzie jest tylko jeden lekarz, który ma wiele obowiązków wynikających z całodziennego życia w oddziale. Badania takie i obserwacje zdaniem moim winny być prowadzone na jakiejś grupie żołnierzy, przeznaczo-

nej za zgodą dowódcy do tego celu; ale zato powinny być dokładne i sumienne oraz przy zastosowaniu pewnych ustalonych kryterjów i dyrektyw, jednakowych dla wszystkich badających.

I jeszcze jedno obejmować winny one na początku jedno lub najwyżej dwa zagadnienia, do czasu kiedy badający nabędą dostateczną wprawę w spostrzeganiu oraz zdolność odpowiedniego segregowania, porównywania i wnioskowania z wielu naraz i różnorodnych spostrzeżeń.

Pracami temi z polecenia Kom. Lek. R. N. kierować naturalnie winien Dep. Zdrowia M. S. Wojsk., materjał zaś wykorzystywać mogłaby zarówno taż Kom. Lek. jak i ewentualny przyszły Wydział Opieki Lek. nad W. F. i sportem w Dep. Zdrowia Min. Op. Społ.

ZOFJA KWAŚNICOWA

# Inscenizowana piosenka i jej zastosowanie.

Zabawy ze śpiewem nie należy utożsamiać z inscenizowaną piosenką.

Typowym przykładem zabawy ze śpiewem jest: „Ojciec Wirgiljusz".

Koło uformowane przez dzieci otacza „ojca Wirgiljusza" i śpiewa:

„Ojciec Wirgiljusz uczył dzieci swoje,
A miał ich wszystkie sto dwadzieścia troje,
Hejże dzieci, hejże ha
Róbcie to co i ja,
Hejże dzieci, hejże ha
Róbcie to co i ja".

Po prześpiewanej zwrotce dziecko-Wirgiljusz obmyśla ruch, wykonuje go, inne dzieci z zadowoleniem ruch ten naśladują.

Zkolei inne dziecko jest „ojcem-Wirglijuszem", dzieci powtarzają śpiew, koło obraca się dalej.

W zabawie w „pociąg" dzieci-pasażerowie naśladują oczekiwanie pociągu, wsiadanie do wagonów, inne udają kondukora, lokomotywę i t. d.

Znamy również kilkanaście zabaw ze śpiewem w układzie ruchowym p. Wizytatora Wyrobka, niestety jeszcze nie wydanych drukiem, ale z zapałem stosowanych przez jego wychowanków na terenach pracy nauczycielskiej. Nie banalne, ładne ich melodje nie są punktem wyjścia tych układów; stanowią tylko ornamentację do ruchów. Osią zabaw tych jest akcja ruchowa.

Po przeglądzie różnych zabaw ze śpiewem a jest ich przeszło sto!) zauważymy, że naśladownicze ruchy dzieci nie są ujęte ani w ściśle określony czas trwania, ani w precyzyjną formę wykonania, często są wynikiem twórczej wyobraźni dziecka.

Punktem ciężkości zabawy ze śpiewem jest s w o b o d n a f o r m a r u c h u; nauczyciel w sposób ogólnikowy zarysowuje plan zabawy. „M o m e n t z a b a w o w y" jest zasadniczą wartością zabawy.

I n s c e n i z o w a n a p i o s e n k a n a t o m i a s t n i e j e s t z a b a w ą. Przeznaczona do celów „sceny" j e s t raczej w i d o w i s k i e m, a w trakcie jego praktycznego opracowania — ćwiczeniem; ze względów powyższych z a b a w y z e ś p i e w e m n i e z a s t ę p u j e i i n n e p o s i a d a w a r t o ś c i.

Interesuje nas, wobec tego, zagadnienie czy i w jakich granicach nadaje się do życia szkolnego.

Teatr szkolny ma swoje duże znaczenie wychowawcze; obchody, święta szkolne, sportowe, święta pieśni absorbują życie szkolne. Wówczas w skład programów widowiskowych wchodzą piosenki inscenizowane, a nauczyciele zostają powoływani do ich reżyserowania...

Zważywszy jednak na to, że umiejętność komponowania układów ruchowych zaliczyć należy do tej samej kategorji co umiejętność wierszowania, improwizowania melodji i t. p. — łatwo dojdziemy do wniosku, że tak jak nauczyciel polonista nie jest obowiązany umieć tworzyć rymy lub pisać utwory sceniczne, tak też i nauczyciel śpiewu lub gimnastyki nie koniecznie musi umieć komponować układy piosenek inscenizowanych, natomiast może i powinien umieć praktycznie przeprowadzić już gotowe ich wzory.

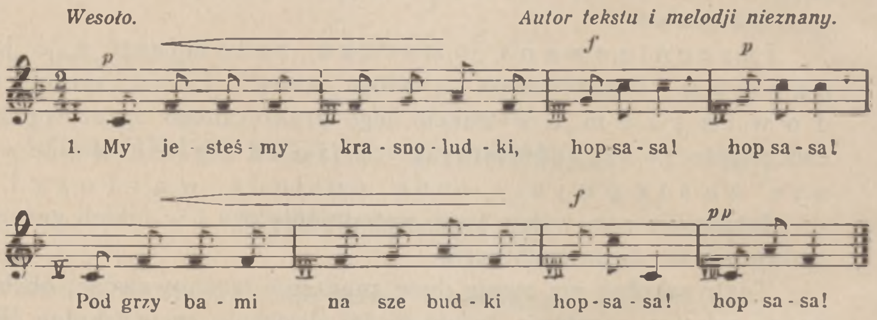
Posiadamy obszerną literaturę tak zwanych komedyjek, djalogów i t. p., natomiast brakuje nam materjału dla układów ruchowych. Dlatego to nauczyciele tak często stają przed znakiem zapytania i różnemi trudnościami związanemi z reżyserją ruchu.

Sposób ujęcia piosenki inscenizowanej ma różne możliwości. Można szukać wyłącznie sposobów interpretacji treści słów piosenki nie zwracając uwagi na jej stronę muzyczną.

Nas obchodzą na tem miejscu te układy, których następstwo każdego z ruchów, jest dostosowane nie tylko do treści słów, ale i do wszelkich możliwych elementów muzycznych melodji, a więc takie inscenizowane piosenki, które są odtworzeniem w możliwie skończonej i sharmonizowanej formie: słów, muzyki i ruchów.

Układy tego typu osiągają cel podwójny: w ich ostatecznym wyniku, jako widowisko, zadawalniają smak estetyczny, a w trakcie pracy przygotowawczej przez ład ruchowo-muzyczny kształcą w dzieciach zamiłowanie do uporządkowanego ruchu.

Oto mały przykład inscenizacji pierwszej zwrotki piosenki „Krasnoludki" w układzie ruchowym według wzoru podanego poniżej.




2) Teren: Boisko,-trawnik.

3) Wykonawcy: Dzieci w czerwonych strojach krasnoludków z czapeczkami na głowach. Ilość dzieci: parzysta (dająca się dzielić przez cztery).

4) Temat: Taniec krasnoludków podczas śpiewu.

5) Pozycja wyjściowa: Dzieci formują młynki. W każdym młynku jest po czworo dzieci. Młynki umieszczone są dookoła terenu ćwiczebnego. Każdy młynek stoi pod dużym parasolem — grzybem. Każde z dzieci danego młynka podaje prawą rękę dziecku stojącemu naprzeciw, lewą dłoń opierając na biodrze. Lewa noga (zakroczna), dotyka się ziemi palcami stopy.

6) Wykonanie:

Podczas słów: „My jesteśmy krasnoludki" (Takt I-szy i II-gi), dzieci w każdym młynku wykonują osiem kroków dookoła osi chwytu swoich dłoni w rytmie uzgodnionym z melodją, a więc w czasie ośmiu ósemek.

Następnie podczas: „Hop sa... sa..." (Takt III-ci), dzieci wykonują w miejscu trzy niewysokie i lekkie podskoki znów w uzgodnieniu z dwiema ósemkami i ćwiercią danego motywu melodyjnego stosownie do treści słów.

Przy powtórzeniu słów: „Hop sa... sa..." (Takt IV-ty), dzieci zamiast podskoków zaznaczają niewielkie zgięcia nóg w kolanach (półprzysiady), bowiem „forte" melodji zostało zastąpione przez „piano", które w ruchu powinno znaleźć swój odpowiednik.

Wykonują to w rytmie, który nie uległ zmianie.

Na tem pierwsze zdanie muzyczne się kończy.

Podczas słów: „Pod grzybami nasze budki" (Takty V i VI), ze zwrotem w stronę przeciwną dzieci podają sobie lewe ręce, prawe dłonie kładą na biodra i wykonują osiem ósemkowych kroków w przeciwną stronę, uzgadniając ten nowy kierunek ruchu z nowem zdaniem muzycznem.

Przy „Hop sa... sa... (Takt VII),
dzieci wykonują dwa ósemkowe podskoki w miejscu, poczem z ostatnią sylabą ćwierćtonową kucają przy ziemi. Dlaczego?

Ostatni ton taktu jest niższy o oktawę. Dzieci uzgadniają poziom ruchu ze skalą tonu.

Podczas ostatnich „Hop sa... sa...",
dzieci powracają do pozycji normalnej zgodnie z melodją, dążącą do toniki jako równowagi w zakończeniu melodji.

Z powyższego przykładu widzimy, że piosenka w podobny sposób inscenizowana jest pląsem ze śpiewem, a zarazem jest ćwiczeniem o dokładnym opanowaniu rytmu melodji w uzgodnieniu z rytmem ruchu, o symetrji form muzycznych w uzgodnieniu z kierunkami poruszających się grup w przestrzeni, o dynamice pieśni w uzgodnieniu z dynamiką ruchu, o rysunku melodji w uzgodnieniu z rysunkiem ruchu według określonego wzoru.

Jako taka może być zastosowana przez „uruchowionego nauczyciela śpiewu lub przez „umuzykalnionego" nauczyciela gimnastyki.

Piosenki podobnego typu stosowane przez nauczyciela śpiewu urozmaicać mogą program lekcji śpiewu, jako ćwiczenie ożywiające lekcję.

Artystyczna forma piosenki w bezruchu nie powinna być jedynym sposobem interpretowania pieśni.

Dzieci interesują się ruchem. Wyzyskanie inscenizacji piosenki dla celów nauczania o rytmie, formie, dynamice, rysunku, melodji i t. p. jest bardzo wskazane.

Nauczyciel gimnastyki wyzyskać może również temat ruchowy inscenizowanej piosenki dla swoich celów, włączając zwrotkę danej piosenki w lekcję gimnastyki, jako ćwiczenie taktu, rytmu, pląsów ze śpiewem, albo ćwiczenie przygotowawcze do układów tańców ludowych.

Wiemy bowiem, że taniec jest stosowaną formą pieśni i powstał z ludowej piosenki. Poznanie budowy pieśni przez jej układ ruchowy w znacznym stopniu może w następstwie ułatwić nauczycielowi przeprowadzenie układów tanecznych.

Nie należy jednak z jednej krańcowości przechodzić w drugą, t. j. wzorzec gimnastyczny pozbawiony całkowicie momentów pieśni zastępować wyłącznie tylko pieśnią.

Jeśli nauczycielka zachwycona swoim lub cudzym projektem inscenizowanej piosenki męczy przez całą godzinę dzieci jej układem ruchowym, jej melodją, rytmem, przesuwaniem grup i t. d. — czyni tem dużą krzywdę ćwiczącym.

T o k  l e k c y j n y  g i m n a s t y k i  n i e  p o w i n i e n  b y ć  n a r u s z o n y  k o s z t e m  t e m a t ó w  p i o s e n k i  i n s c e n i z o w a n e j.

Umiejętne rozplanowanie ćwiczeń jest zadaniem nauczyciela.

Jedna, dwie, trzy piosenki dla danego zespołu w programie rocznym rozłożone na zwrotki, jeden fragment zwrotki opracowany na danej lekcji i nie powtarzany na każdej, a tylko co pewien okres czasu, oto dostateczna ilość pląsów ze śpiewem do włączenia w lekcję gimnastyki lub śpiewu.

Poza umiarem w stosowaniu piosenek inscenizowanych zasadniczym jeszcze warunkiem kompozycji układu jest prostota ruchów.

Jeśli nauczyciel dyktuje ruch, niech pamięta, że dyktuje go dziecku, niech nie nadaje ruchowi charakteru dorosłego człowieka, bo wywoła tem brzydką manierę.

Punktem wyjścia dla ruchu są słowa piosenki. Jednak nie każdy ruch, który byłby stosowny do treści słów piosenki daje się zastosować w danym wieku dziecka. Naprzykład powolnie i precyzyjnie wykonany przysiad, o ile by go miały zastosować dzieci małe, chociażby wynikał z treści słów i tempa piosenki należałoby zastąpić innym ruchem, bowiem, jak wiadomo dane możliwości ruchowe są związane z danym wiekiem dziecka. Również i sam temat muzyczny

musi być odpowiednio zastosowany do możliwości śpiewnych dzieci, t. j. do stopnia ich umuzykalnienia.

Często spotykamy się ze zdaniem, że dziewczynki lubią pląsy ze śpiewem, chłopcom są one niepotrzebne.

Przypuszczam, że jest to kwestja nieporozumienia.

Racją jest, że w pewnym wieku inne tematy interesują chłopców, a inne dziewczęta, słusznem więc będzie różniczkowanie i układów ruchowych.

Piosenka o zbieraniu kwiatków i wiciu bukietów nie będzie odpowiadała usposobieniu chłopców, raczej dziewczętom. Natomiast chłopcy z chęcią będą wykonywali ruchy o tematach „wojskowych" zaczerpnięte z defilad wojskowych i t. p. (naśladownictwo orkiestr, marszu), ruchy różnych zwierząt (galopy koników, skoki zająców), udawali różne czynności, jak kucie młotem, wspinanie się na linę, koszenie i t. p.

Stwierdzam na zasadzie osobistego doświadczenia, że zarówno chłopcy, jak i dziewczynki w wieku do 11 lat interesują się inscenizacją piosenki naturalnie z uwzględnieniem różnic tematów ruchowych. Po latach 11-tu chłopcy chętniej interpretują muzykę taneczną w oderwaniu od słów, t. j. krokami tanecznemi, dziewczęta natomiast interesują się zarówno piosenką inscenizowaną, jak i tańcami.

Streszczając się twierdzimy: 1. Piosenka inscenizowana nie jest zabawą, jest ćwiczeniem. Piosenka inscenizowana powinna być stosowana z umiarem, odpowiednio umiesczona w toku lekcji, śpiewu, albo gimnastyki, a w następstwie zużytkowana jako temat widowiskowy. Układ piosenki inscenizowanej powinien stanowić harmonję ruchów celowych, naturalnych, prostych uzgodnionych z treścią słów i melodją piosenki z zastosowaniem do możliwości ruchowych dziecka, do poziomu umuzykalnienia, do wieku i płci celem wywołania u wykonawców poczucia ładu, porządku ruchowego, wewnętrznej harmonji, a u widzów estetycznego zadowolenia.

Podczas wykonywania piosenki inscenizowanej, każde z dzieci czuje się cząstką całości, stara się, ażeby ruch wykonać dokładnie

i według zadania, zdaje sobie z tego sprawę, że jego poszczególna pomyłka wpłynąć może ujemnie na całość obrazka.

Dziecko ćwiczące jest jednocześnie wykonawcą i widzem całokształtu, czuje się konieczną, choć pojedyńczą, sprężyną ładu i porządku całej grupy.

W tem tkwi wychowawczo-społeczne znaczenie uporządkowanego gromadnego ruchu inscenizowanej piosenki.

# Krzywe plecy.

(Spostrzeżenia i uwagi).

Obserwując moich chłopców w szkole zawodowej zaintrygowany zostałem ich zewnętrznym wyglądem. Zauważyłem mianowicie, że duży procent tych chłopców posiada t. zw. „krzywe plecy" (kifoza piersiowa). Przy dokładnym badaniu zauważyłem, że lordoza lędźwiowa, nie jest u nich zwiększona, natomiast wygięcie w kręgach piersiowych, w niektórych wypadkach możnaby bez obawy nazwać „garbem". Często łączyło się z tem zapadnięcie klatki piersiowej. Skłonny byłem ograniczyć ten stan do mojej szkoły zawodowej i jej warunków pracy. Zdziwiony zostałem jednak niepomiernie, gdy w rozmowie przygodnej jeden z wychowawców fizycznych zwrócił uwagę, że podobny stan znajduje w swojej szkole. Zapytałem jeszcze kilku kolegów — potwierdzili to co zaobserwowałem, że znacznie większy procent (większy niżby można było naogół sądzić) młodzieży spotyka się z wyraźną wadą w budowie tułowia w postaci wybitnie krzywych pleców.

Jeżeli tak jest i w innych szkołach — to stwierdzić należy, że nie jest dobrze. Udowadniać, że „krzywe plecy" są wadą w budowie tułowia i wywierają piętno na postawę — nie będę. Chłopiec 16—18 letni z „garbem" na plecach, pochylony, z opuszczoną głową — to obraz więcej niż smutny. To, co zewnętrznie bije w oczy od każdego usprawnionego i dobrze zbudowanego młodzieńca — to jego postawa; integralną składową tej postawy są odpowiednie krzywizny pleców, regulowane i utrzymywane siłą mięśni pleców — odnosi się to i do tej postawy „na baczność" i tej w czasie marszu i w czasie siedzenia na ławce, odpowiadania przed nauczycielem, spaceru na korytarzu czy dziedzińcu i t. p. — myślę o różnych formach postawy, która jeśli

jest dobrą — jest zarazem swobodną, daje dużo pewności siebie, wprawia w pewien stan pogody, i która daje obraz zewnętrzny opanowania samego siebie.

Jeśli taki duży procent *) chłopców nie może pochwalić się taką postawą, a przeciwnie obserwuje się u nich wybitne zwiększenie krzywizny pleców — to musimy zdać sobie sprawę, co jest tego przyczyną, (a raczej co jest przyczyną natężenia tej wady w obecnej chwili). Chłopców z krzywemi plecami mieliśmy w szkole zawsze. Byli to chłopcy przeważnie z zaniedbaną budową, ze sfer robotniczych, źle odżywiani... Ale po roku, czy dwóch, systematycznej pracy udawało się, każdemu wrażliwemu na te sprawy nauczycielowi doprowadzić te jednostki do mniejwięcej normalnego stanu. Jeśli w klasie znajdował się jeden czy dwóch uczniów z krzywemi plecami nie dającemi się wyprostować (np. w wieku przejściowym) to gotowiśmy byli uznawać to za wypadki patologicznych zniekształceń kręgosłupa, nadające się co najmniej do leczenia w zakładach gimnastyki ortopedycznej jeśli nie u specjalisty-lekarza.

Dziś sprawa ta wymaga nieco innego naświetlania.

Ci z nauczycieli, którzy otrzymują do swych szkół uczniów ze szkół powszechnych (gimnazja, szkoły zawodowe) stwierdzają, co i ja muszę stwierdzić u siebie w szkołach zawodowych, że uczniowie ci przychodzą mocno przygarbieni. Dlaczego? — poprostu dlatego, że tam nikt nie mógł troszczyć się o to, aby ich prostować — nikt nie dbał o ich należytą postawę. Nie przypuszczam, aby sprawy te polepszyły się w najbliższej przyszłości na terenie szkół powszechnych. O racjonalnie prowadzonem wychowaniu fizycznem (są jednak wyjątki) w szkole powszechnej, możemy mówić „w czasie przyszłym". W dużej mierze nie bez winy są tutaj sami uczniowie. Ciągłe trzymanie rąk w kieszeni (tolerowane przez naszych nauczycieli), pochylenie głowy, zła postawa przy uczeniu się często uprawianie sportów (poza szkołą) o złym wpływie na postawę, (rower, boks, ostatnio kajak i t. p.) — to wszystko czynniki, które zwiększają i tak już krzywe plecy. Nie małą rolę odgrywają tutaj warunki socjalne — finansowe — mieszkaniowe — tryb życia i t. p.

Ale przyznajmy, że duża w tem i nasza wina! Bo jeśli nauczyciel wychowania fizycznego pracujący w normalnych warunkach, dopuści do tego, aby w klasie 6 czy 7 gim. znalazł się chłopiec z krzywemi plecami to (z nielicznemi wyjątkami) będzie to jego wina. Świadczyć

*) w niektórych klasach dochodzi do 15% — 20%.

to przeważnie będzie o niezainteresowaniu się tą sprawą przez nauczyciela.

Kształtowanie tułowia, a zatem i postawy najłatwiej uskuteczniać w wieku przejściowym i bezpośrednio po wieku przejściowym, gdyż późniejsze wysiłki często nie doprowadzają do rezultatów, a to z powodu ciągle naprzód postępującej fazy usztywniania kręgosłupa. Ciągłe jednak zmiany nauczycieli na stanowiskach szkolnych nie mogą wpłynąć na planową w tym kierunku pracę, która przecież musi być rozłożona na kilka lat.

Nie mogę oszczędzić i lekarzy szkolnych. Wykłady swoje o higienie (ograniczone do 7 kl.) prowadzą lekarze często z pominięciem wskazań higienicznych co do postawy przy nauce, siedzenia w ławce, przy stole i t. p. A już zupełnie pozbawiona jest tych koniecznych uwag młodzież klas niższych, gdzie oprócz perjodycznych badań nic jej się nie zaleca. A czekać ze wskazówką do 7 kl. — to trochę ryzykownie, bo może być już zapóźno. O zainteresowaniu się postawą ucznia w klasie, nie mówiąc już o pracowni, mowy być nie może.

Nauczyciel wychowania fizycznego nie ma możności regulowania tych spraw, zresztą zupełnie słusznie, należeć one winny do lekarza szkolnego, dodajmy lekarza-higienisty, który może wiele pożytecznego w poruszonej tej sprawie zdziałać.

Wreszcie najważniejszą, zdaniem moim, przyczyną obecnego stanu rzeczy jest praca uczniów w warsztatach i wszelkiego rodzaju pracowniach. Pracy tej dawniej tak wiele nie było obecnie jednak zajmuje ona naczelne miejsce w nauczaniu.

Dominujące jej stanowisko zarysowuje się wyraźnie w szkołach zawodowych. Praca praktyczna przy warsztacie i pracowni wypiera nauczanie teoretyczne — zjawisko to obserwujemy od czasów reformy nauczania w szkolnictwie średniem, której najsilniejszym akcentem jest „szkoła pracy" (szkoła twórcza).

Praca przy warsztacie i pracowni oczekuje na wskazanie higieniczne, których obecnie nie posiada prawie żadna szkoła; nikt się tem nie interesuje, nie dba o postawę ucznia... A trzeba wiedzieć, że w szkołach zawodowych nie jest rzadkością praca w pracowni w ciągu 5—6 a nawet 7 godzin dziennie! Program jest tak przeładowany, że uczeń, po 7 lekcjach szkolnych, musi odbyć jeszcze 3 godziny pracy warsztatowej! Praca odbywa się w postawie przeważnie stojącej — uczeń jest wyraźnie zgarbiony. O rozprostowaniu kości (jak ćwicz. śródlekcyjne) mowy być nie może — nikt zresztą z kierowników pracowni czy warsztatów tych rzeczy nie przestrzega.

A teraz uprzytomnimy sobie jaką rekompensatę ma uczeń pracujący i uczący się w tych warunkach — 2 lub 3 godziny ćwiczeń cielesnych na tydzień, jakże często źle wykorzystanych! Czy to ma być rekompensata za 7 godzin garbienia się?

Reasumując, stwierdzić muszę i to ze szczególnym podkreśleniem szkół zawodowych, że naskutek całego szeregu przyczyn, młodzież posiada bardzo zwiększoną krzywiznę piersiową kręgosłupa, przy odpowiednio słabo rozwiniętej klatce piersiowej. Objaw bezwątpienia o groźnem obliczu ale przy baczniejszym zwróceniu nań uwagi możliwy do pokonania.

Trochę z obawą, ale i z poczuciem odpowiedzialności, jaka na mnie ciąży zacząłem stosować w swej szkole „kurację prostującą". Bałem się wpaść w przesadę, a jednak musiałem systematycznie i intensywnie walczyć z krzywemi plecami Zacząłem od swych lekcji gimnastycznych; stosowałem ćwiczenia korektywne znacznie częściej niż to się dzieje normalnie, zacząłem wynajdować coraz to nowe ich formy, aby z jednej strony nie nużyć chłopców i urozmaicić im lekcję, z drugiej zaś wpływać powoli na wyprostowanie krzywizn. Ćwiczenia korektywne, prostujące stały się nieodzowną częścią lekcji. Opuszczałem natomiast wiele innych ćwiczeń zwłaszcza o wpływie potęgującym krzywiznę pleców (siady skrzyżne, skłony w dół i t.p.). Dużo miejsca poświęcałem na formy przygotowawcze do skłonu napiętego — stopniowałem je, urozmaicałem, zwróciłem uwagę na pracę mięśni pleców, (często, niesłusznie zresztą, pogardzoną), postawę zasadniczą, trzymanie głowy... jednem słowem starałem się zaradzić złemu, kładąc w tę pracę dużo energji i serca.

Przypuszczam, że niejeden wizytator czy instruktor, byłby niezadowolony z tego rodzaju prowadzenia lekcji z wybitną przewagą ćwiczeń prostujących i kształtujących mm. tułowia, pocieszam się tem, że przekonałbym go o konieczności pewnej przewagi tych ćwiczeń. Znana jest zresztą zasada elastyczności wzorca gimnastycznego i dostosowania go do lokalnych warunków i potrzeb. Oczywiście, jak zawsze, tak i tutaj wystrzegać się należy przesady, która może doprowadzić do wyrządzenia krzywdy chłopcom. Ciągła kontrola samego siebie i chłopców jest konieczna.

Dla dokładniejszego oświetlenia tej sprawy dodać muszę, że tego rodzaju gimnastyka dotyczyła chłopców z rzeczywiście krzywemi plecami, że była to raczej praca indywidualizująca. Był to zastęp osobno wydzielony. Dzięki podziałowi klasy, grupa „prostych"

chłopców nic nie traciła, zajęta normalnemi ćwiczeniami (zależne to zresztą będzie każdorazowo od indywidualnego ujęcia sprawy przez nauczyciela — od samodzielności i karności chłopców — warunków na sali i t. p.). Chłopcom tym zaleciłem pływanie stylem piersiowym, odradzając zajmowanie się sportami źle wpływającemi na krzywizny pleców. Stwierdzić trzeba, że wielu chłopców zdawało sobie sprawę ze swych braków i ci byli mi wdzięczni, że się do nich „wziąłem" — sumiennie przerabiali każde ćwiczenie, starali się nadrobić braki. Ta ich „czynna postawa" w tej sprawie była mi dużym ułatwieniem w pracy.

Równocześnie z pracą na sali, prowadziłem akcję tyczącą się już wszystkich chłopców — na terenie szkoły. Trzymanie rąk w kieszeniach proste trzymanie się w czasie przechadzek w klasie przy stoliku,... Mówiłem o szkodliwości złej postawy, o jej wpływie na narządy wewnętrzne i t. d. Gdybym jeszcze miał pewność, że i inni nauczyciele, konsekwentnie zwalczać będą te przyzwyczajenia chłopców — to współpraca taka dałaby duże korzyści młodzieży, a nauczycielowi wychowania fizycznego ogromnie ułatwiłaby pracę na sali gimnastycznej.

Sprawa jednak na gruncie ogólnym szkoły, nie nabiera często takiego znaczenia, jak w naszych pojęciach.

Praca moja jest dopiero rozpoczętą. Praca ta nie może być dorywcza — trzeba ją rozłożyć na lata. Ale już dziś widzę, że młodzież wiele korzysta z mych zabiegów — wielu chłopców znacznie już wyprostowałem, przypuszczam, że niejednego jeszcze wyprostuję i ta świadomość sprawia mi wiele zadowolenia. Gdyby jeszcze było na te sprawy więcej czasu! Przypuszczam, że przez 4 lata szkoły zawodowej uda mi się choć częściowo nadać tym chłopcom dobrą postawę i wzmocnić ich mięśnie pleców.

Gorzej przedstawia się sprawa z młodzieżą kursów starszych, gdyż sztywność kręgosłupa jest już znaczna (przeciętnie 20 lat) i wszelka akcja zmierzająca do naprawienia postawy napotyka na duże trudności. Spotyka się wypadki, gdzie utrzymanie rąk w pionie jest rzeczą niedowykonania (mała ruchomość w stawach mocno zaokrąglone plecy). Zwiększa się u tej młodzieży praca przy warsztacie i w pracowni, a zmniejsza się ilość godzin gimnastyki z 3 na 2 w tygodniu.

A poza szkołą? Młodzież chodzi smutna, przygnębiona, bez uśmiechu; głowa opuszczona, plecy zgarbione, ręce w kieszeniach,

wzrok skierowany w ziemię. Przyczyny tego leżą w przeżyciach młodzieży — troska o stan finansowy, przejścia rodzinne, nawał pracy w szkole, obawy przed stopniem, egzamin i t. d. O rozrywce, w szkole zawodowej mowy być nie może. Wychowanie fizyczne ma tutaj do spełnienia dużą rolę. Jeżeli jednak uda nam się utrzymać w naszych wychowankach możliwie dobrą postawę, i z drugiej strony uda się wpoić w nich konieczność dbania o tę postawę teraz i później w pracy ich zawodowej to będzie świadczyło o rzetelnym wysiłku nauczyciela wychowania fizycznego.

Dzieląc się powyższemi uwagami jestem przekonany, że wymiana zdań w tej sprawie nie pójdzie na marne.

*Jan Kałuża* — Warszawa
Naucz. w. f. w Państw. Szk. Drog. i Ch.

# Z prasy obcej.

*The Relation of Country dancing to an ideal system of Phys. traning.* — Stosunek tańca ludowego do idealnego systemu ćwiczeń cielesnych. — *Douglas Kennedy.* — Journ of Phys. Educ. and School Hygiene.

Autor artykułu — dyrektor Angielskiego Towarzystwa Tańców Ludowych i Śpiewu, analizuje rolę tańca ludowego w ogólnym systemie ćwiczeń cielesnych, dochodząc do bardzo ciekawych rezultatów, stojących nieraz w jaskrawej sprzeczności z ogólnie przyjętymi poglądami. Autor wychodzi w swych rozważaniach z porównania sprawności fizycznej zwierząt i ludzi. W porównaniu z resztą świata zwierzęcego przedstawia się człowiek pod względem ruchowym raczej marnie. — Człowiek może latać nawet szybciej niż ptaki — lecz w samolocie; może pędzić szybciej od konia arabskiego — lecz w pojeździe mechanicznym. Abstrahując od środków mechanicznych jest człowiek pod względem sprawności fizycznej raczej marną istotą. Jednak w dziedzinie usprawnienia ciała ludzkiego nastąpił w ostatniem 25-cio leciu wyraźny postęp. Postęp ten szedł w kierunku rozwoju fizycznej aktywności ciała wraz z rozwojem intellektu. Umożliwiło to nam odnaleźć częściowo sprawność cielesną utraconą od czasów oddzielenia się zupełnego człowieka od reszty świata zwierzęcego. Ćwiczyć równocześnie ciało i intelekt jest dewizą większości systemów w. f. w Europie. Do pewnej granicy rezultaty osiągnięte okazały się zadowalniające. Powstaje jednak pytanie co to za granica — co leży za nią? Próbę odpowiedzenia na to pytanie stanowią treść wywodów autora artykułu.

Latem 1932r. był autor na święcie Sokołów w Pradze. Najpiękniejszy pokaz ruchu dał wówczas wedle autora zespół fiński. Przez koordynację intelektu i ciała osiągnęli sokoli fińscy sprawność ruchową, która była rozkoszą dla widza. Wedle autora odkryli oni ponownie taniec; — prawie, lecz nie zupełnie. Czegóż brakło Sokołom fińskim do ideału? Nie brakło im mu-

zyki, ani rytmu, brakło im „ducha". Wszystkie ich ruchy złożone były wyłącznie wyrozumowane. Praktycznie braki te wystąpiły wyraźnie w końcowej scenie dramatycznej przedstawienia Sokolskiego — „Sen Tyrsza". Epizod ten ilustrować miał nastawienia i ideologję organizacji Sokoła za pomocą żywego obrazu. Obraz ten ilustrował dzień gier i zabaw rozrywkowych w życiu kulturalnem starożytnej Grecji.

Na zakończenie zmienili uczestnicy swe starogreckie stroje na ubiór Sokolski. Refleksje autora na temat tego przedstawienia są wysoce oryginalne; — w streszczeniu przedstawiają się one następująco: W chwili, gdy Sokoli byli Grekami, grali, biegali i walczyli czysto tanecznie, był to jeden wielki taniec. W chwili, gdy powrócili do postaci zwykłych Sokołów uleciało ich bohaterstwo — przestali być bogami, którymi przed chwilą byli. Wedle autora musi taniec zawierać pewien czynnik, który ostatecznie jest zdolny do przemiany zwykłego śmiertelnika w boga — choćby w bardzo małego boga. Jest to ten czynnik, który przemienia człowieka poruszającego się w tancerza; w razie braku tego czynnika, pomimo sprawnego ciała i wysokiego intellektu powstanie niedociągnięcie. Wedle autora brak jest przeważnie tego czynnika w tańcach ludowych; tańczący wykonują ruchy wadliwie — sztywno, fragmentarycznie i nerwowo. Umysł wywiera tu wpływ na ciało na niekorzyść tego ostatniego. Co to jest za czynnik, który zmienia osobowość ludzką w tańcu? Jest to wedle autora jakiś specjalny rodzaj energji — niejako optimum ludzkiej energji, która się wyzwala w tańcu. Zadaniem tancerza jest skupianie tej energji i kierowanie nią. Energja ta jest częściowo fizyczna, częściowo rozumowa i częściowo duchowa. Kierowanie nią wymaga ekonomicznego jej stosowania w tych trzech kierunkach, a to zkolei wymaga wyeliminowania w każdym poszczególnym wypadku, reszty ciała przez odprężenie. Idealny ruch wymaga idealnej swobody wykonania. Zachodzi obecnie paląca potrzeba zbadania tego zagadnienia. Rozporządzamy w tej dziedzinie materjałem doświadczalnym. Starożytna kultura Grecji była wedle autora kulturą kompletną. Grecy stali zarówno geograficznie, jak i historycznie w pierwotnych, niecywilizowanych warunkach, aby mogli myśleć kategorjami dzielącemi osobowość ludzką na części. Ich życie było fizyczne plus estetyczne. Nasza dzisiejsza dysharmonja ma źródło w naszem cywilizowanem otoczeniu, działającem w kierunku podziału naszej osobowości na części odseparowane — w pewnym momencie jesteśmy intellektualni, w innym cieleśni jeszcze w innym artystyczni lub religijni, a dla większości ludzi dzisiejszych przedziały te są „wodoszczelne". To jest wedle autora przyczyną dzisiejszego chaosu. Istnieje powszechne mniemanie, że zmierzamy szybko ku znacznemu wzrostowi czasu wolnego od pracy, wobec czego należy przygotowywać się do tych nowych warunków. Problemat ten obraca się wokół zagadnienia rekreacji, którą w ujęciu dzisiejszej psychologji można w skrócie określić jako środek za pomocą którego możemy spoić napowrót to, co się rozpadło na części. Rekreacja więc jest czemś odmiennem od biernej rozrywki. Taniec ludowy mógłbybyć znakomitą rekreacją dla ludu; jednak rzadko bardzo jest nią obecnie, brak mu bowiem swego czynnika zasadniczego, tej energji duchowej, która podnieca aktywność intellektu i ciała. Czynnika tego brak jest wedle autora w całem dzisiejszem wychowaniu fizycznem, a w

wprowadzenie go jest obecnie nakazem chwili. *A. K.*

La Médecine scolaire. Tom XXII. 1 Mars 1933.

O bezrobociu i jego smutnych następstwach pisze się dziś dużo i wszędzie. Numer marcowy „La Médecine scolaire" podaje artykuł dr. Renée Odie p. t. „Bezrobocie a zdrowie dzieci" (Le chomâge et la santé des enfants), w którym autorka stwierdza wpływ powyższego zjawiska na obniżenie się zdrowotności dzieci szkolnych i dzieci wogóle. Badania przeprowadzone nad wagą dzieci w wieku 4—6 lat (przedszkola) wykazały, iż w szkołach z przeważającą ilością dzieci bezrobotnych, średnia wagi, w stosunku do r. 1928, obniżyła się wydatnie. Np. dla średniej wagi w klasie 16 kg. — 17 kg. obniżka ta wyniosła od 0,23 kg. — 1,29 kg. zależnie od środowiska szkoły.

Wyniki osiągnięte przez autorkę artykułu nie są odosobnione. Obniżenie się średniej wagi dzieci bezrobotnych staje się objawem ogólnym. Dr. K. Gottlied i E. Strański w badaniach nad dziećmi wiedeńskiemi w wieku 1—5 lat znaleźli, iż dzieci ojców bezrobotnych najmniej od roku w ilości 3/5 ogólnej liczby zbadanych miały wagę poniżej normy. Badania nad dziatwą szkolną New Yorku stwierdziły również szybki wzrost procentu dzieci słabych po r. 1928. Ilustruje to poniższa tabelka:

| Dzielnica/rok | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 (9 mies.) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Manhattan | 16.0 | 17.2 | 15.9 | 19.7 | 22.2 | 25.6 |
| Broux | 12,0 | 13,5 | 12,9 | 14,7 | 21,2 | 19,7 |
| Brooklyn | 14,9 | 14,2 | 13,3 | 17,2 | 16,3 | 16,7 |
| Queens | 8,8 | 8,1 | 12,1 | 12,9 | 11,8 | 11,4 |
| Richmond | 3,3 | 3,8 | 1,0 | 1,1 | 3,6 | 2,4 |
| New Jork | 13,5 | 13,6 | 13,4 | 16,1 | 17,0 | 17,7 |

Zgodnie z liczbami tabelki dzielnica Manhattan jest zamieszkana najgęściej i przez rodziny najbiedniejsze, Richmond zaś jest kolonją rodzin dobrze się mających.

Szkoły niemieckie, które do jesieni r. 1931 wykazywały pod względem zdrowotnym, stan względnie dobry, od tej daty obniżyły go przez wzrost liczby dzieci z niedomaganiami w wzroście, anemją, skrofułami i nerwowością. Powiększyła się też ilość dzieci brudnych. W dzielnicy robotniczej Berlina zanotowano u dzieci niewystarczający wzrost i wagę. Pomiędzy dziećmi okolic górniczych liczba gruźlików wzrosła do 38%.

Reasumując, autorka stwierdza, że bezrobocie zagraża zdrowiu miljonów dzieci; zwraca się przeto do władz publicznych, by zechciały te niepokojące objawy rozważyć i dzieci bezrobotnych otoczyć odpowiednią opieką.

Opiekę taką realizuje się dziś w szkolnictwie francuskiem. Jak ona wygląda, mówi nam w tymże samym numerze „La Médecine scolaire" dr. Vinay w swoim raporcie o organizacji opieki lekarskiej nad dziećmi w szkołach okręgu Loizy. W okręgu tym, w r. 1929, okręgowy inspektor higjeny szkolnej postawił sobie zasadę powszechności opieki lekarskiej: dla wszystkich szkół i dla wszystkich dzieci. Ponieważ lekarze szkolni urzędowi podołaćby temu nie mogli, kooptowano do pomocy lekarzy prywatnych. Materjalną stronę sprawy wzięły na siebie władze samorządowe. Dziś służba lekarska obejmuje 279 gmin na ogólną liczbę 322 gmin w okręgu.

Organizacja tej służby wygląda na-

stępująco: naczelną władzą w okręgu jest okręgowy inspektor higjeny; drugi szczebel stanowią lekarze-inspektorzy miejscowi; trzeci — higjenistki. Praca lekarzy idzie w dwu kierunkach: 1) opieka nad dziećmi i 2) dozoru higjenicznego budynków i urządzeń szkolnych.

Wszystkie dzieci szkolne podlegają badaniom. Badania przeprowadza lekarz w obecności higjenistki i dyrektora (rki) szkoły. Wynik badania odnotowuje się na karcie lekarskiej oraz przesyła się do rodziny. Karta lekarska obejmuje rubryki: 1) imię i nazwisko, 2) datę urodzenia, 3) adres rodziców, 4) pomiary (wzrost, waga, obwód klatki piersiowej), 5) choroby przebyte przed wstąpieniem do szkoły, 6) choroby w szkole, 7) wzrok, 8) słuch, 9) stan umysłowy, 10) tryb karmienia mlekiem, 11) szczepionki opsy, dyfterytu i gruźlicy oraz ich rezultaty.

Dozór nad budynkami szkolnemi idzie po linji poprawy pomieszczeń szkolnych, lub zgoła budowy gmachów nowych.

A oto kilka cyfr, dotyczących dzieci okręgu Loizy.

Zbadano w r. 1931—32 13.172 dzieci 5,707 dziewczynek, 6.603 chłopców i 862 dzieci z przedszkoli.

Stan ogólny:

| | |
|---|---|
| bardzo dobry | — 9,61% |
| dobry | — 67,34% |
| dość dobry | — 16% |
| możliwy | — 7,03% |
| zły | — 1,52% |

Stan zdrowotny zbadanych był następujący:

| | |
|---|---|
| Anemja | 53 |
| Próchnica zębów | 2.584 |
| Infantylizm | 67 |
| Hypertofja migdałów | 1.452 |
| Polipy j. noso-gardłowej | 400 |
| Wole | 14 |
| Cierpienie kości i stawów | 128 |
| Rachityzm | 81 |
| Skrzywienia kręgosłupa | 106 |
| Niedorozwój | 84 |
| Choroby ap. oddechowego | 157 |
| Gruźlica płuc | 3 |
| Choroby serca | 34 |
| Choroby org. trawiennych | 179 |
| Choroby dróg moczowych | 58 |
| Przepuklina pachwinowa | 26 |
| Przepuklina pępkowa | 2 |
| Choroby systemu nerwowego | 72 |
| Niedomogi mowy | 44 |
| Niedomogi psychiczne | 68 |
| Wady słuchu | 102 |
| Choroby oczu | 234 |
| Zezowatość | 268 |
| Wady wzroku (krótko i daleko wzroczność) | 1.170 |
| Choroby skóry | 89 |

W pracy leczniczej nacisk jest położony na walkę z gruźlicą i chorobami wenerycznemi. Cierpiących na zęby skierowuje się do lekarzy-dentystów. Dzieci umysłowo niedorozwinięte odsyłane są do szkoły specjalnej, którą okręg Loizy posiada w Saint-Etienne.

Całości numeru marcowego „La Médecine scolaire" dopełnia artykuł dr. St. Kopczyńskiego p. t. „Organizacja ruchu turystycznego młodzieży szkolnej i szkolnych schronisk noclegowych w Polsce".

*Wł. Paczyński.*

## Niemcy o przysposobieniu wojskowem młodzieży we Francji, Anglji i Ameryce.

*Richard Blasig* — „W y c h o w a n i e f i z y c z n e i p r z y s p o s o b i e n i e w o j s k o w e m ł o d z i e ż y w e F r a n c j i". Leibesübungen und militärische Jugendausbildung in Frankreich). *Die Leibesübungen H. 13. 1932. S. 510—14.*

W artykule tym omawia autor stowarzyszenia młodzieży, które poza wychowaniem fizycznem, stawiają przy-

sposobienie wojskowe na pierwszym planie. Do takich należy związek, datujący się już od roku 1885, a istniejący jeszcze do dziś we Francji pod nazwą „Union des sociétes d'education physique et de préparation au service militaire". Adolphe Chéron, długoletni wódz wymienionej federacji związków, zgromadził około 1800 stowarzyszeń, czyli razem ½ miljona członków.

Oprócz wymienionej organizacji młodzieży, bardziej zbliżonej do p. w. mamy we Francji jeszcze 3 poważniejsze związki, które uważają przysposobienie wojskowe swoich młodocianych członków jako cel uboczny. Są to: 1) „Union des sociétes de Gymnastique de France" (Związek Gimnastyczny, istniejący od 1873 r.) z ½ członków, 2) „Union des Sociétés de tir de France" (Związek Strzelecki, istniejący od 1886 r.) również z ½ członków, 3) organizacja o katolickiem podłożu, licząca 350.000 członków, zw. „Federation gymnastique et sportive des patroünages de France".

Na szczególną uwagę zasługuje „Związek Stowarzyszeń Strzeleckich" (L. Union des „Societes de tir), który stara się, m. in. z wielkim wysiłkiem i nakładem kosztów rozpowszechniać sport strzelecki wśród młodzieży szkolnej. Dzięki temu Związkowi studenci wyższych uczelni uprawiają sport strzelecki (na podst. rozp. Ministerstwa Oświaty), już od roku 1889. Zasięg jego działalności dochodzi również do młodzieży szkół średnich i powszechnych.

Oto w rozp. Ministerstwa Oświaty z dnia 27. 7. 1893 r. czytamy: „Dla uczniów średnich i wyższych oddziałów szkół powszechnych (ponad 10 r. życia) wprowadzić strzelanie z odległości 10 m. z floweru — udział dobrowolny" — Wspomniany Związek Stow. Strzel. organizuje zawody strzeleckie w szkołach różnego typu, rozsyła po szkołach corocznie około 80.000 bezpłatnych egzempl. podręczników do nauki strzelania, rozlosowuje około 40 nagród w formie kompletnych urządzeń do strzelania i t. d.

Przed dwoma laty udało się podsekretarzowi stanu dla spraw wych. fiz. we Francji, Morinaudowi skonsolidować akcję wymienionych czterech organizacyj i utworzyć organizację dla wspólnej pracy nad przysposobieniem wojskowem młodzieży, zwaną: „Superfederatio Française de la Prèparation militaire". Morinaud jest przewodniczącym tej naczelnej organizacji p. w. we Francji, silnie subsydjowanej przez rząd i społeczeństwo, mającej w składzie członków zarządu nazwiska wszystkich mężów stanu z prezydentem republiki francuskiej na czele.

Poza wymienioną organizacją, każde stowarzyszenie gimnastyczne lub sportowe może uzyskać od naczelnych władz W. F. prawo prowadzenia p. w. i wówczas staje się t. zw. „Sociéte agrégée par le Gouvernement" (skrót: „S. A. G."). Do S. A. G. mogą również należeć wojskowi służby czynnej, jednak bez prawa piastowania jakiegokolwiek urzędu w danej organizacji (pełnią funkcję jedynie w wydziałach technicznych, t. j. instruktorów p. w.).

Akcję p. w. zapoczątkowano w szkołach rancuskich już w latach 1882—1884 przez tworzenie t. zw. „Bataillons scolaires", „Companie d'elerves e t. c. pod kierownictwem wojskowych służby czynnej (nauczyciele pełnili funkcje pomocnicze). Ruch ten nie utrzymał się długo. Dzisiaj istnieją w szkołach t. zw. „Sociétes scolaires" (skrót: S. S.). W szkołach zawodowych istnieją hufce p. w. specjalne, w których młodzież przygotowuje się do takich rodzajów broni, które mogą mieć coś wspólnego z jej zawodem (chemicy, górnicy, elektrotechnicy i t. d.).

Przy każdej wyższej uczelni istnieją oddziały p. w. i tak są dobrze zorganizowane, że każdy student ma możność osiągnięcia nawet stopnia oficera rezerwy. Naogół studenci francuscy licznie uczestniczą w ćwiczeniach p. w.

Rząd podchwytuje zdrową inicjatywę i poważny dorobek społeczny w dziale p. w. młodocianych i powołuje do życia już w 1924 roku przy Minist. Spraw Wojskowych międzyministerjalną Radą Nawyższą Wychowania Fizycznego (Comite international d'Education physique), która zajęła się opracowaniem regulaminu wychowania fizycznego dla młodzieży wszystkich kategorji wieku szkolnego, przed i pozaszkolnego. Po wojnie światowej były usiłowania R. N. W. F. w kierunku wprowadzenia przymusu w. f. dla młodzieży przedpoborowej (od 16 r. życia). Nawet taki wniosek uchwalił sejm, ale senat go odrzucił w roku 1928.

Silna sprężyna organizacyjna w. f. i p. w., jaką jest we Francji M. S. Wojsk z specjalnym organem dla spraw w. f. i p. w. (generał-administrator do spraw wych. fizycz. społeczeństwa) obficie subsydjowanym przez budżet państwa, rozwija do tego stopnia akcję p. w., że każdy obywatel i przy każdej sposobności ma możność uczestniczenia w ćwiczeniach, i uważa je za swój obowiązek narodowy. W tej akcji, zakrojonej z kolosalnym rozmachem uczestniczą oficerowie i podoficerowie służby czynnej i rezerwiści, odpowiednio wyszkoleni nauczyciele wychowania fizycznego, policja i t. d. Wszystkie wysiłki ogółu organizatorów w. f. i p. w. zdążają szczególnie po wojnie światowej do militaryzacji społeczeństwa, hołdując doktrynie: „szykuj się do wojny, by jej nie mieć".

Sprawdzianem stopnia wyszkolenia młodocianych w dziedzinie p. w. jest egzamin, wprowadzony już w roku 1908, a uzupełniony i ustalony rozp. M. S. Wojsk. z dnia 21 czerwca 1932 r.

T. zw. egzamin zdolności fizycznej („Brevet d'aptitude physique" — skrót: B. A. P.) obejmuje część praktyczną i teoretyczną. W części praktycznej musi kandydat wykazać a) sprawność fizyczną w ściślejszem słowa tego znaczeniu (bieg 100 m, 2000 m, skok wzwyż i wdal, pchnięcie kulą, wspinanie po linie i podpór), b) sprawność w strzelaniu (broń wojskowa na odległ. 200 m. lub broń małokalibrowa na odległość 10 m bez podpórki), c) sprawność marszową (20 km z obciążeniem 10 kg w czasie 5,5 godziny), d) sprawność w pływaniu. Ostatni punkt egzaminu praktycznego (pływanie) można zdawać na ochotnika, celem uzyskania lepszej punktacji przy ocenie ogólnej z egzaminu.

Przy egzaminie z teorji, kandydat winien wykazać wiadomości: a) z socjologji i etyki, z geografji i higjeny (ojczyzna, rodzina, obywatel, cnoty obywatela i żołnierza, Francja i kolonje francuskie, higjena ciała, odzieży, mieszkania, higjena ćwiczeń cielesnych, walka z gruźlicą, alkohol, choroby weneryczne, pierwsza pomoc w nagłych wypadkach), b) z dziedziny organizacji armji i wyszkolenia żołnierza (karabin, strzelanie, obrona przeciwgazowa, obowiązek służby wojsk. i t. d.).

Ciekawy jest sposób oceny ogólnej z egzaminu na t. zw. świadectwo B. A. P., a mianowicie: Osiągnięte punkty za konkurencje lekkoatletyczne mnoży się przez 5, punkty z marszu mnoży się przez 2, z strzelania z karabinu wojskowego — przez 6, z broni małokalibrowej przez 4, z pływania — przez 4, z każdego przedmiotu egzaminu teoretycznego — przez 2. Kandydat musi osiągnąć „minimum" 296 pkt. na 740 możliwych (2/5). Egzamin jest rozłożony na dwa dni. Kto zdobędzie B. A. P. ten ma prawo

w czasie służby wojskowej do noszenia specjalnego znaczka (odznaka z sukna), otrzymuje „wyjątkowy 6-dniowy urlop" i po 5 miesiącach otrzymuje stopień „starszego szeregowca".

Istnieje jeszcze we Francji egzamin wyższego stopnia p. w. („gruntownego przygotowania"), zwany „Brevet de préparation élémentaire au service militaire" (skrót: B. P. E. S. M.). Kandydat do tego egzaminu musi posiadać B. A. P. oraz gruntowną znajomość służby polowej i musztry.

Absolwent B. P. E. S. M. ma prawo wyboru broni przy odbywaniu służby wojskowej, nosi specjalną odznakę z metalu, otrzymuje „urlop nadzwyczajny" na 8 dni i po 5 miesiącach otrzymuje stopień podoficerski.

Przy egzaminach B. A. P. i B. P. E. S. M. może kandydat poddać się jeszcze t. zw. egzaminowi specjalnemu („Brevet de spécialite") np. z jazdy konnej, z rzucania granatów ręcznych, z szermierki, pionierki, kolejnictwa, elektrotechniki, lotnictwa i t. d. Kto zda egzamin z pewnej specjalności, ten ma zapewniony szybszy awans i służbę w oddziałach wojskowych, odpowiadających danej specjalności.

Studenci wyższych uczelni we Francji, którzy ochotniczo biorą udział w p. w. przez 2 lata (mniejwięcej 240 lekcyj i 12 „półdniówek" ćwiczeń p. w.) mają prawo zdawania egzaminu z „wyższego wykształcenia wojskowego" (Brevet de préparation militaire super-rieure — skrót: B. P. M. S.). Absolwenci tego 3-go rodzaju egzaminu p. w. zaraz po wstąpieniu do służby wojskowej idą do szkoły oficerskiej, i po 5 miesięcznym kursie zdają regulamin służby wojskowej (7 miesięcy) odbywają w stopniu podporucznika.

Wydajność pracy w dziedzinie p. w. we Francji przedstawia się liczbowo (za rok 1932) następująco: Budżet na w. f. i p. w. wynosił 32.195.364 franków z czego połowa przypada na p. w. W pracy p. w. bierze udział 1800 oficerów, podoficerów i cywilnych instruktorów p. w. — 11417 organizacyj (stowarzyszeń) ma prawo na prowadzenie p. w. Egzamin p. w. stopnia niższego (B. A. P.) zdaje z pomyślnym wynikiem 25.115 kandydatów, a z stopni wyższych (B. P. E. S. M. i B. P. M. S.) 3856 kandydatów. Ponieważ ogólny zaciąg rekrutów w roku sprawozdawczym wynosił we Francji 240.000 (bez „czarnych" i inn. ras) — prawie 1/8 z nich przeszła p. w. już przed regularną służbą wojskową.

*J. Flisak.*

*Dr. Helmut Minkowski.* Oxford. — Wyszkolenie militarne w angielskich szkołach i uniwersytetach. *(Die militärische Ausbildung in Schulen und Uniwärsiteten Englands).* Die Leibesübungen H. 5. 33. S. 109—114.

W artykule tym mówi autor, że w czasie, kiedy w myśl traktatu wersalskiego nie wolno Niemcom prowadzić przysposobienia wojskowego, w Anglji praca ta wre w najlepsze, a komendy wojskowe rozlegają się po wielkich placach nad dojrzewającą młodzieżą.

Wychowanie wojskowe ma już w szkole swój początek a uzupełnia się je w uniwersytetach. Opiekę nad niem mają t. zw. Officers' Training Corp. Całość przysposobienia wojskowego rozpada się na Junior Divisions i Senior Divisions.

Oddziały młodzieży ćwiczą w mundurach wojskowych. Na ćwiczenia składają się: strzelanie z karabinów zwykłych i maszynowych, rozwiązywanie łatwiejszych zadań taktycznych, ocenianie odległości i t. p. Na te cele szkoły otrzymują specjalne zasiłki rządowe. Organizacja składa się z sekcyj, plutonów, kompanij i t. d. Raz

w roku odbywa się przegląd sił przez generała oraz wielkie strzelanie konkursowe. W obozach ćwiczenia są połączone z ćwiczeniami armji przy użyciu dział, samolotów i reflektorów w czasie manewrów nocnych. Uzyskanie stopnia A upoważnia do przejścia do dywizji starszych. Te podlegają już komendzie armji.

W uniwersytetach w Oxford i Cambridge są reprezentowane wszelkie rodzaje broni. W służbie tej nie wymaga się przysięgi, lecz każdy musi się zobowiązać do dwuletniej służby. W czasie lata musi każdy być najmniej 10 dni w obozie.

Studenci, którzy nie należeli do Junior Division muszą wziąć udział w 30-tu marszach z ćwiczeniami. Po ukończeniu tej służby można uzyskać świadectwo stopnia A lub B. Świadectwo stopnia B upoważnia do natychmiastowego objęcia służby oficera czynnej w razie wojny. Ponadto daje pierwszeństwo w objęciu służby państwowej. Przy uniwersytetach w Oxford i Cambridge są także oddziały lotnicze, które podlegają ministerstwu dróg powietrznych.

Oprócz wychowania wojskowego w Anglji, porusza autor również wychowanie wojskowe w Ameryce. I tu chodzi o wyszkolenie oficerów. Armja oficerów ma się rekrutować ze studentów. Praca ta rozpoczęła się 50 lat wcześniej, aniżeli w Anglji. Organizacje studencko-militarne noszą nazwę Reserve Officers' Training Corp. Wychowanie wojskowe trwa przy uniwersytetach 2—4 lat. Świadectwo tej służby wpływa na dyplom końcowy studenta. Podobne organizacje są wśród młodzieży szkolnej. Wszelkie organizacje wojskowe podlegają ministerstwu spraw wojskowych.

Z powyższych organizacyj wychodzą oficerowie rezerwy. Ponadto można uzyskać stopień oficera rezerwy po ukończeniu miesięcznego obozu. Celem tego wydawania jest zdaniem autora wyrobienie poczucia dyscypliny, uświadomienia pod względem narodowym i przysposobienia dzielnych obrońców ojczyzny.

*Ch. Ż.*

# Z Towarzystw, Instytucyj i Zjazdów.

## Posiedzenie lekarzy szkolnych w Wydziale Wychowania Fizycznego i Higjeny Szkolnej Ministerstwa W.R. i O.P. z dnia 16 marca 1933 r.

Przewodniczący, *Dr. Stanisław Kopczyński*, Sekretarz, *Dr. Wacław Mucho*. Osób obecnych 68.

Odczytano i przyjęto protokół z dnia 16 lutego, poczem Dr. Wacław Goździcki wygłosił odczyt p. t. „O uświadamianiu płciowem".

Po wstępie, omawiającym historycznie reformatorską i pedagogiczną koncepcję uświadamiania płciowego, zapoczątkowaną w Polsce przed mniej więcej 30-tu laty, prelegent na zasadzie psychologicznych danych, nowych prądów filozofji pedagogiki oraz warunków nauczania szkolnego w klasie dochodzi do wniosku, że uświadamianie płciowe zbiorowe powinno być bezwzględnie zabronione. Wyrządza ono

więcej szkody, aniżeli przynieść może korzyści. Odrzucając uświadomienie zbiorowe jako metodę niepedagogiczną, mówca oświadcza się jednak za uświadamianiem indywidualnem, lecz i tej metodzie w oderwaniu od całego szeregu innych czynników wychowawczych, jak higjena, wychowanie fizyczne, praca, współżycie i t. p. nie przypisuje wielkiego znaczenia w profilaktyce płciowej. Uświadamianie płciowe jako takie, oparte jest wyłącznie na wiedzy, jest werbalne, racjonalistyczne, a wiedza sama nie prowadzi do cnoty, do wyrobienia, opanowania, do charakteru. Tezę tę ilustruje negatywnemi przykładami z życia uczniów.

Omówiwszy wszystkie strony dodatnie, jakie dają wyszczególnione powyżej inne metody pedagogiczne w wychowaniu płciowem, prelegent wysnuwa wniosek, że uświadamianie płciowe nie jest czołową dyscypliną płciową a drugo, — a nawet trzeciorzędną.

Pierwszą teoretyczną część swego przemówienia kończy zwróceniem uwagi na rozbieżność zasad i poglądów na sprawę wychowania płciowego istniejącą w szkole psychoanalityków oraz podkreśla nieodzowność trzymania się przez lekarzy szkolnych pewnego systemu pedagogiki płciowej, opartej nie wyłącznie na wiedzy biologicznej, a na światopoglądzie, któryby liczył się nie z pojedyńczemi właściwościami natury ludzkiej, ale z pełnią człowieczeństwa.

Drugą praktyczną część referatu prelegent poświęcił rozpatrzeniu i ustaleniu najlepszych warunków uświadamiania płciowego indywidualnego w zależności od czasu, formy i zakresu.

Uświadamianie płciowe dzieci do lat 10-ciu prelegent nie uważa za szkodliwe, ale za zbyteczne. Tezę tę udowadnia przykładami zaczerpniętemi z pracy Sprangera oraz z osobistej obserwacji. Tępienie w dzieciach przyrodzonego wstydu płciowego uważa za kardynalny błąd pedagogiczny. W zależności od każdego poszczególnego przypadku wiek od lat 10 do 15-tu jest zdaniem mówcy dopiero wiekiem właściwym do rozpoczęcia uświadamiających poczynań pedagogicznych. Uświadamianie dzieci w chwili, kiedy już pojawiło się pierwsze miesiączkowanie lub zmazy nocne, jest spóźnione, mija się z celem uświadamiania — uprzedzenie w wychowanku strachu i lęku. Za absolutne wskazanie do niezbędności uświadomienia płciowego zdaniem prelegenta, jest wystąpienie w wychowanku pierwszych oznak erotyki, pojmowanej przez niego w duchu Sprangera, objawiającej się w stosunku do osób obcych, a jednocześnie drażliwości, opryskliwości, nawet brutalności w stosunku do najbliższego otoczenia, a więc objawów, poprzedzających zwykle dojrzewanie płciowe.

Uświadamianie płciowe indywidualne nie prowadzi wogóle do celu, o ile wzbudza w dziecku strach i lęk, o ile nie rozwija w niem poczucia wiary w swe siły i w życie, słowem, o ile nie uduchawia instynktu płciowego, o ile nie stawia przed oczyma wychowanka pewnego ideału etyczno-płciowego. Szerzenie wiadomości wśród młodzieży starszej o chorobach wenerycznych prelegent uważa za konieczne, zakres jednak tych wiadomości powinien być dobrze rozważony i odważony. Język anatomji opisowej oraz porównianie z płciowego życia zwierząt w wykładach higjeny płci uważa za nieodpowiednie, bo mogące wywołać skutek wprost przeciwny temu, jaki był zamierzony.

W dyskusji: *Dr. Cieszyński* zaznacza wielki wpływ wychowania religij-

nego na zmniejszenie popędów erotycznych u młodzieży.

*Dr. Leśkiewiczowa* proponuje, by lekarze szkolni wspólnie z rodzicami uczniów przyczyniali się do zwalczania literatury erotycznej, zwłaszcza pornograficznej.

*Dr. Jędrzejowski* uważa, że nie rodzice lecz tylko lekarze winni uświadamiać dzieci, gdyż oni, mając zasób wiadomości z dziedziny anatomji i fizjologji, mogą w sposób umiejętny uświadamiać młodzież, biorąc za punkt wyjścia zjawiska rozmnażania się roślin.

*Dr. Frühaufowa* jest zwolenniczką nawet gromadnego uświadamiania młodzieży, zaznaczając, że w szkole średniej nieuświadomionych dzieci niema. Podkreśla przytem, że dzisiejsza młodzież żyje i rozwija się daleko szybciej, wskutek czego nieuświadomienie jej płciowe zwłaszcza w chorobach, związanych z życiem płciowem, może pociągnąć zgubne skutki.

*Dr. Uliński:* zastanawia się, czy lepiej uświadamiać młodzież, gdy ta już wstąpiła w okres dojrzewania, czy też przed tym okresem.

*Prof. Francikowski* podkreśla doniosłość ćwiczeń cielesnych, jako środka wpływającego hamująco na przedwczesny rozwój płciowy.

*Przewodniczący* podnosi głębokie psychologiczno - pedagogiczne ujęcie niezmiernie trudnego tematu przez prelegenta, w którego referacie przewija się jako myśl zasadnicza — potrzeba uwznioślenia (sublimacji) popędu płciowego.

Posiedzenie zamknięto o godzinie 22.10.

## III posiedzenie lekarzy szkolnych przy Kur. Okr. Szk. Krak. w dniu 1 lutego 1933 r.

Przewodnicząca: *Dr. Sokołowska.*
Sekretarz: *Dr. Rychwicki.*
Osób obecnych: 22.

Przewodnicząca zapowiada utworzenie kursu obrony przeciwgazowej, zorganizowanego specjalnie dla lekarzy szkolnych i prosi, by wszyscy lekarze, którzy jeszcze w tym kierunku nie przeszli przeszkolenia, zapisali się na kurs. Następnie Dr. Władysław Chłopicki wygłasza reefrat: „O t. zw. dzieciach trudnych z punktu widzenia psychopatologji".

Zagadnienie dzieci trudnych jest jednym z ważniejszych zagadnień wychowawczych. Dzieci trudne — są to dzieci, wykazujące zaburzenia w budowie charakteru i często zaburzenia w równoległym rozwoju całej psychiki. Zaburzenia charakteru zależą głównie od zmian w sferze afektów i popędów, a więc składników najmniej dostępnych dla ścisłej analizy, stanowiących jednak najważniejszą część — rdzeń charakteru. Podłożem anatomicznem tej sfery jest najprawdopodobniej układ roślinny. Zaburzenia rozwoju psychicznego cechują się albo brakiem harmonji w wykształceniu się poszczególnych składników charakteru albo też niezdolnością osiągnięcia przez całość psychiki takiego poziomu, któryby warunkował samodzielność w życiu danej jednostki. Ważny czynnik w kształtowaniu się charakteru stanowi jedną z zasadniczych czynności układu nerwowego — czynność hamowania (inhibicji). Współdziała ona wogóle w wybitny sposób w różniczkowaniu się i doskonaleniu czynności układu nerwowego, w przejściu od niekształtnych rozlanych odczynów ruchowych oseska, rozprzestrzeniających się w całym układzie nerwowym do umiejscowionych i wyodrębnionych ruchów dorosłego

człowieka, do odpowiedniej mimiki i gestów. W psychice prowadzi od wzruszeń i popędów wyładowujących się, „zalewających" całą psychikę, do umiarkowania afektywnego. Z punktu widzenia klasyfikacji psychopatologicznej dzieci trudne zaliczamy do grupy psychopatji dziecięcych. Psychopatje należą do bardzo obszernej grupy zaburzeń w budowie, a właściwie czynności charakteru. Wykładnikiem głębokiego uzasadnienia zmian psychicznych, spotykanych u psychopatów względnie u dzieci psychopatycznych, służą zaburzenia cielesne, występujące mniej może pod postacią anomalji w budowie anatomicznej ciała, t. zw. „znamion" zwyrodnienia, jak pod postacią zaburzeń czynności zwłaszcza w zakresie układu roślin (łatwość czerwienienia się, pocenia się, występowania pokrzywek, skłonność do biegunek, do zaburzeń snu, omdleń i t. p.). W życiu, psychopaci względnie dzieci psychopatyczne, na skutek zmian charakteru wykazują niedomogę w dostosowaniu się do warunków i w współżyciu z otoczeniem. Na podstawie rodzaju zmian psychicznych oraz do pewnego stopnia na podstawie trudności przystosowania się do otoczenia, dzielimy dzieci psychopatyczne na szereg grup. Tak zwane dzieci nerwowe charakteryzują zaburzenia roślinne ze strony snu, apetytu, wypróżnień, ponadto łatwe męczenie się przy wysiłkach fizycznych i umysłowych (potrzeba odpoczynku nawet po wzruszeniach), zmienność nastrojów, poszukiwanie coraz to nowych wrażeń i zabawek. Dzieci lękliwe wyróżniają się brakiem pewności i wiary w siebie, zapominają „języka" wobec profesora, wykazują skłonność do lęków nocnych i jąkania się. Dzieci nieopanowane należą do kategorji dzieci starszych w okresie dojrzewania, kiedy poszczególne popędy j. np. chęć ubierania się według ostatniej mody lub gra w karty opanowuje je do tego stopnia, że zaniedbują zupełnie swoje obowiązki i posuwają się nawet do wykroczeń natury kryminalnej. Dzieci pozbawione wyższych uczuć afektywnych nie posiadają zdolności odczuwania przywiązania do rodziców, odczuwania współczucia i t. p. Takie dzieci cierpią na swego rodzaju daltonizm psychiczny — w ich przeżyciach brak całej skali poruszeń efektywnych. Dzieci dysharmoniczne — u których albo rozwój składników charakteru (intelektu, uczucia, woli) jest niewspółmierny albo też w poszczególnych składnikach istnieją duże kontrasty—delikatność i subtelność uczuć obok skłonności do gwałtownych, brutalnych wybuchów. Dzieci moralnie upośledzone cechują się nagół dobrze rozwiniętym intelektem, niewykształceniem wyższych uczuć, nieopanowaniem afektywno - popędowem oraz skłonnością do kłamstwa. To jest najtrudniejsza i najmniej dostępna do wychowania grupa dzieci psychopatycznych. Leczenie dzieci psychopatycznych polega na stosowaniu odpowiednich środków wychowawczych, opartych na znajomości patologicznych przejawów psychiki i wymaga współdziałania pedagoga i lekarza.

W dyskusji po referacie zabiera głos Dr. Suchorzewska, Dr. Merz, Dr. Poźniak.

Dr. Turkowa stwierdza znaczny procent uczenic z objawami histerji.

Dr. Silberberg oznajmia, że przy gimnazjum żydowskim jest utworzona specjalna poradnia psychiczna prowadzona przez nauczyciela-psychologa).

Przewodnicząca podnosi ważność poradni psychicznych — i wprowadzenia na teren szkoły lekarzy psychologów. W Krakowie widzimy pierwsze próby w tym kierunku w gimna-

zjum im. Król. Jadwigi. W odpowiedzi Dr. Silberbergowi podnosi, że poradnia przy gimnazjum żydowskiem nie jest właściwie poradnią psychiczną w ścisłem tego słowa znaczeniu — bo jakkolwiek współpraca z nauczycielem psychologiem jest niezmiernie pożądana, w wielu wypadkach nawet konieczna, jednak kierownikiem poradni psychicznej musi być lekarz psycholog.

Dr. Chłopicki popiera to zapatrywanie i podnosi, że w poradniach psychicznych pracować powinien wspólnie lekarz i wychowawca.

## IV posiedzenie lekarzy szkolnych przy Kuratorjum O. S. K. w dniu 29.III 1933 r.

Przewodnicząca: *Dr. H. Sokołowska, Sekretarz: Dr. Stanowski,* Osób obecnych 26.

Po zagajeniu posiedzenia, kierownik szkolnej poradni ortopedycznej przy Klinice Chirurgicznej U. J. Dr. Juljan Zaremba wygłasza referat „O wadach postawy i skoliozach wieku szkolnego".

Zainteresowanie wadami postawy w wieku szkolnym poza innemi przyczynami należy przypisać wciąż jeszcze istniejącemu przekonaniu, że z wad postawy rozwijają się skoljozy. Pogląd ten jest tylko częściowo słuszny. Nowoczesne badania skoljoz wykazują, że z szkolnych wad postawy tylko w 4—5%-ach powstają skoljozy; inne skoljozy powstają albo w wieku przedszkolnym (w pierwszych 5—6 latach), albo w pierwszych latach nauki szkolnej. Przytem co do tej ostatniej kategorji niema pewności, czy i one w większości wypadków nie sięgają wieku przedszkolnego.

Wady postawy klasyfikujemy na:

A) *Skrzywienie kręgosłupa przednio-tylne.*

I. Postawa wyrażająca zmęczenie.

a) Barki opuszczone i wysunięte do przodu, górna część pleców wypukła, skrzydlate łopatki,

b) Okrągłe plecy,

c) Płaskie plecy,

d) Wklęsłe plecy,

e) Wypukło-wklęsłe plecy.

II. Postawa nacechowana nadmiernem napięciem.

a) Postawa kogucia,

B. *Skrzywienia boczne kręgosłupa.*

a) Stadjum preskoljotyczne (dawne skoljozy czynnościowe),

b) Skoljozy strukturalne.

Ważnem jest rozróżnienie stadjum preskoljotycznego wykrzywienia kręgosłupa od właściwej skoljozy. W stadjum preskoljotycznem istnieje jedno wykrzywienie kręgosłupa, nieznacznie zaznaczona torsja kręgosłupa, które w pozycji leżącej chorego lub na wyciągu zupełnie znikają. Skoljoza zwykle ma dwa wykrzywienia, torsje silniej zaznaczoną, przytem pozycja leżąca ciała i wyciąg, deformację nie usuwa tylko zmniejsza. Niemal wszystkie wady postawy mogą przechodzić w stadjum preskoljotyczne i następnie w skoljozę; najłatwiej jednak przechodzą okrągłe plecy i płaskie plecy. Na te więc ostatnie wady postawy lekarz szkolny powinien zwrócić szczególną uwagę i możliwie często je kontrolować. Wady postawy w stadjum preskoljotycznem należy kierować do Poradni Ortopedycznej i leczenia ortopedycznego, które zwykle daje dobre wyniki. Zwykłe wady postawy leczenia ortopedycznego nie wymagają — wystarcza bowiem zwykła gimnastyka szkolna ewentualnie pływanie.

Ścisłą kontrolą wad postawy w wieku szkolnym może zatem uchronić od powstania skoljoz szkolnych, które sięgają zaledwie 5% wszystkich skoljoz. Większość skoljoz powstaje w pierwszym 5-cio leciu — najwyżej w pierwszym 10-ciu leciu i w stopniu nieznacznym podpada obserwacji lekarzy szkolnych (pierwsze lata szkolne).

Studja nad skoljozami w ostatnich 20-tu latach postąpiły naprzód—szczególnie w zakresie etiologji i terapji.

W 20% skoljoz etiologja jest całkowicie wyjaśniona (skoljozy wrodzone, krzywicze, porażenne, statyczne) — w 80% pozostałych skoljoz etiologja jest ciemna; istnieje jednak prawdopodobieństwo, że znaczna część tych t. zw. nawykowych skoljoz należy także do wrodzonych. Zagadnienie mechaniki kręgosłupa skoljotycznego i patogenezy skoljozy jest mało zbadane i nie ułatwia rozwiązania trudności leczniczych jakie skoljoza nastręcza. Również rokowanie w skoljozach dotychczas jest chwiejne.

Leczenie skoljoz wykazuje postępy. Wykrzywienie kręgosłupa daje się wyleczyć zupełnie w stadjum preskoljotycznem t. zn. w stadjum, które nie jest właściwą skoljozą. Wystarczy dziecko jedno lub kilkoroczne trzymać w łóżku gipsowem przez 6—12—18 miesięcy i następnie stopniowo obciążać je o kręgosłup, ażeby usunięte wykrzywienie nie wróciło. Wyniki takiego leczenia jak wykazały obserwacje są trwałe. Inaczej bywa, gdy się ma do czynienia ze skoljozą. Leczenie skoljoz nie dało i nie daje wyleczenia. Dzięki nowoczesnym przyrządom ortopedycznym udaje się w pewnych postaciach skoljoz wykrzywienie w dużym stopniu zmniejszyć — a niekiedy sprowadzić do minimum. Nie jest to koniec zadania. Skoljozy częściowo wyprostowane mają stałą tendencję powrotu do stanu poprzedniego i walką z tą skłonnością jest cięższa od właściwej redresji skoljozy. Leczenie tak pojęte jest bardzo długie (półtora do trzech lat, skuteczne tylko w pewnych postaciach skoljoz, w wynikach niekompletne, i w wieku szkolnym ciężkie do przeprowadzenia.

Leczenie skoljoz zapomocą gimnastyki ortopedycznej i gorsetu ortopedycznego tak jakto zwykle stosuje się w wieku szkolnym, niema widoków powodzenia. Gimnastyka ortopedyczna poprawia postawę skoljotyka, nie leczy właściwie skoljozy. Gorset ortopedyczny nigdy niezabezpieczy przed pogorszeniem skoljozy, jeżeli ona zacznie się pogarszać.

Jak dotychczas wyleczenie kręgosłupa może nastąpić tylko ze stadjum preskoljotycznego. Lekarze szkolni i pedjatrzy powinni dokładnie umieć to wczesne stadjum wykrzywienia kręgosłupa rozpoznać i do leczenia ortopedycznego skierować.

Prelegent w czasie referatu posługiwał się pokazami licznych rentgenogramów oraz demonstrował pacjentów poradni, a w końcu pokazał obecnym urządzenie poradni ortopedycznej.

Przewodnicząca dziękuje prelegentowi i ze względu na późną porę, na życzenie obecnych, odracza dyskusję.

Posiedzenie zamknięto o godz. 22.

## Studjum Wychowania Fizycznego U. P.
## Sprawozdanie za II trymestr roku akad. 1932/33.

Prace naukowe kontynuowano w kierunkach wskazanych w sprawozdaniu za I trym. Cały szereg prac magisterskich jest na ukończeniu. Posiedzeń seminarjalnych odbyło się 7, wygłoszono i przedyskutowano 13 re-

feratów z książek i czasopism polskich, angielskich, amerykańskich, francuskich i niemieckich. Przedyskutowano obszernie sprawę P. O. S. na podstawie artykułów w „Starcie". Mgr. E. Szczygieł, asystent Studjum wyjechał na jeden miesiąc do pracowni fizjologicznej C. I. W. F. celem bliższego zapoznania się z kierunkiem prac i badań fizjol. w tejże pracowni.

Wykłady i ćwiczenia odbywały się według przewidzianych programów. Wprowadzono nadto łyżwiarstwo organizowane przez Koło Wych. Fiz., dzięki bezinteresownej pomocy instr. p. Lanżanki Marji i p. Mgr. L. Langego. W dziale wycieczek krajoznawczych, uwzględniono w miarę sprzyjających warunków śnieżnych wycieczki narciarskie w okolicę Poznania.

Na zakończenie sezonu zimowego odbył się tradycyjny pokaz prac połączony z Zjazdem T. N. S. W. Sekcji Wych. Fiz. i Higj. Okręgu poznańsko-pomorskiego, który skupił około 100 wychowawców fizycznych, studentów Studjum, słuchaczy W. K. N. i sporo gości. Dnia 12. III. 33, odbyły się pokazy z nast. programem: lekcja gimn., kurs wyższy p. Aniela Pigoniówna, pląsy (p. Zofja Nożyńska), lekcja gimn. k. niższy (p. Mgr. B. Domańska), tańce narodowe (w oryg. strojach) (p. Mgr. L. Lange). Dnia 13. III. o godz. 10-ej odbyło się przy wypełnionej sali posiedzenie naukowe, które zagaja prof. *Piasecki*, nadmieniając, że pokaz pracy St. W. F. nie mógł się odbyć ściśle według przewidzianego programu z powodu ogólnego strajku na uniwersytetach i tylko dzięki instruktorom i zarządowi Koła W. F. zdołano program uzupełnić. Przewodniczący dziękuje młodzieży (zwłaszcza żeńskiej) za okazanie w tej sytuacji karności obywatelskiej i oddaje głos p. Mgr. *B. Domańskiej*, która wygłosiła referat p. tyt.: „O s t o s o w a n i u  m u z y k i  w  l e k c j a c h  g i m n a s t y c z n y c h" (praca przeznaczona do druku w całości na łamach „Wych. Fiz."). W dyskusji zabierali głos pp.: Fazanowiczowa, Jasiński i referentka. Drugi referat wygłosił p. Mgr. *L. Lange*, p. tyt.: „W a l k a  w r ę c z  w  p r o g r a m i e  s z k o l n y m" (z demonstracjami).

W dyskusji zabierali głos pp.: Mgr. Żawrocki, Wizyt. Sikorski, Jasiński, Mgr. Domańska i referent. (Referat ukaże się na łamach „Wych. Fiz.").

Trzeci referat wygłosił p. *M. Balcer* p. tyt.: „E w o l u c j a  p a l a n t a  p o l s k i e g o". W dyskusji zabierali głos pp.: prof. Piasecki, wiz. Sikorski, Jasiński, Fazanowicz, Sagański, Pigoniówna, Fazanowiczowa i referent. W wyniku dyskusji postanowiono wnieść prośbę do Min. W. R. i O. P. o przywrócenie w przyszłych przepisach walorów wychowawczych palanta jak matki, punktacja zbiorowa i t. p. Zebranie zakończono o godz. 14-ej.

Po południu o godz. 16-ej odbyły się pokazy walki wręcz (p. Mgr. L. Lange), w lekcji gimn. k. w. (p. Mgr. S. Ługowski) i lekcji gimn. k. n. — (p. Mgr. Wł. Czarniecki).

*(J. S.).*

## Z życia Sekcji W. F. przy Kole Warsz. T. N. S. W.

*Posiedzenie naukowe*. 17. III. b. r. o godz. 20 min. 15. Przewodniczący prezes, kol. A. Starzyński. Obecnych około 60 osób. Posiedzenie zaszczycili swoją obecnością m. inn. płk. dypl. Kiliński, Dyrektor P. U. W. F. i Nacz. J. Błoński z Minist. W. R. i O. P.

Po zagajeniu przez Przewodniczą-

cego, prof. dr. *E. Piasecki*, wygłosił referat, p. t.: *„Najpilniejsze zadania nauki polskiej w dziedzinie wychowania fizycznego"*.

Celem referatu było stwierdzenie przez prelegenta, jako znawcy dotychczasowych poczynań nauki polskiej w dziedzinie wychowania fizycznego i naszkicowanie pracy na przyszłość dla świata lekarskiego, pedagogów, psychologów, fizjologów, a przedewszystkiem dla lekarzy szkolnych i wychowawców fizycznych.

Prelegent podał szczegółową charakterystykę *typów rasowych* w Polsec, w/g J. Czekanowskiego i K. Stojanowskiego, a w konkluzji podkreślił, że wychowawca fizyczny winien oceniać sprawność na podstawie typów autotropol., do jakiego dany uczeń należy. Wniosek? Lekarz szkolny i wychowawca fizyczny winni zapoznać się z nauką antropologji.

Biorąc za podstawę wyniki badań doc. R. Stojanowskiego (Poznań), prelegent zaznaczył, że t. zw. *„typy Konstytucji cielesnej"* są silnie skorelowane z typami rasowemi. Z tego wniosek ,że nauka polska winna koniecznie dążyć do podjęcia badań w tym kierunku.

Badanie temperamentu i charakteru ludności polskiej przez uczonych (psychologów, typologów i t. d.) i wyciąganie wniosków z współnależności zjawisk typologji duchowej i fizycznej — oto jeden z ważniejszych problemów nauki polskiej w dziedzinie wychowania fizycznego. I znowu wniosek prelegenta: Lekarz szkolny i wychowawca fizyczny powinni odbyć odpowiednie przeszkolenie z dziedziny typologji.

Jako czołowy problem wychowania fizycznego *narodowego* uważa prelegent *badanie polskiej tradycji* przedewszystkiem w *dziedzinie gier, zabaw ruchowych i tańców*. Flamandczyków, którzy potrafili napisać o swoich grach i zabawach, aż 3-tomowe dzieło, uważa prelegent jako wzór, godny naśladowania, Prelegent wyraża zadowolenie, że udało mu się w ostatnich czasach zainteresować tą sprawą Radę Naukową Wychowania Fizycznego.

Z badanienm rodzinnych gier, zabaw i tańców połączył prelegent *problem regjonalizmu* który — jego zdaniem — może mieć wielkie znaczenie w dziedzinie badań naukowych, dotyczących wychowania fizycznego. Tu apeluje do „prowincji", który w danym wypadku mogaby dostarczyć dużo materjału.

Po szczegółowem zanalizowaniu *„syntezy metod wychowania fizycznego"*, stosowanych w Polsce—prelegent wyraża przekonanie, że kierunek naszego postępowania w tej pracy jeszcze nie jest dostatecznie sprecyzowany. I znowu — zdaniem prelegenta — pole do działania dla teoretyków i praktyków wychowania fizycznego w Polsce.

Przy omawianiu *„Kontroli naukowej rodzimej twórczości"* z wychowaniem fizycznem — prelegent odróżnił *twórczość oryginalną* i t. zw. *„eklektyzm"*, czyli wybranie z każdego systemu tych najlepszych elementów, które dałyby się spoić w możliwie harmonijną całość. I jeśli wybór pewnych elementów odbędzie się na podstawie ścisłej analizy naukowej — zdaniem prelegenta — rezultaty powinnyby odpowiedzieć oczekiwaniom.

Jako ostatni problem dla nauki polskiej w dziedzinie wychowania fizycznego porusza prelegent sprawę *badań i ścisłej kontroli w dziale higjeny fizjologji i patologji sportowej*. Zdaniem prelegenta, więcej badań powinno być prowadzonych na naszym materjale ludzkim a to, co zaszczepiamy z zagranicy na gruncie nauki polskiej, winno ulec rewizji, a raczej

musi być dostosowane do naszych warunków, do naszego materjału ludzkiego i do naszych potrzeb.

Z wniosków i ostatecznego twierdzenia prelegenta wynikło, że jeżeli praktyk, reprezentujący doświadczenie oraz teoretyk, kierujący eksperymentami i dedukcją naukową uzgodnią swoje zdanie — rzecz cała musi mieć pewne podstawy i wartości dla polskiej nauki w dziedzinie wychowania fizycznego.

W dyskusji zabierali głos kol. kol. Ziegler, Górski i prelegent, a tematem dyskusji była sprawa, publikowania prac naukowych z dziedziny wychowania fizycznego oraz pojęcie „konstytucji cielesnej patologicznej".

Zebranie zakończono o godz. 22, min. 30. *F.*

## Sprawozdanie z działalności Sekcji Wych. Fiz. i Higj. Szk. Krakowskiego Koła T. N. S. W. za rok sprawozdawczy 1932.

Ostatni rok sprawozdawczy 1932/3 przyniósł organizacji naszej mimo wielu przeszkód, wynikających z cięższych warunków gospodarczych dodatnie rezultaty całorocznej pracy. Prezydjum Okręgu zrzesza w sobie 4 Sekcje, które wykazały w roku sprawozdawczym nieprzeciętną żywotność i to nietylko na polu organizacji wewnętrznej, lecz również i w życiu pozaszkolnem, wnosząc w społeczeństwo swoich ośrodków zdrową myśl racjonalnie pojętego wychowania fizycznego.

*Biała* koło Bielska. Skład: Przewodniczący: kol. E. Fedorowicz, sekretarz: kol. A. Knauerówna. Czynnych członków 15. Sekcja istnieje niespełna rok, przez ten krótki czas jednak wykazała żywą działalność organizując szereg odczytów i pokazów, które cieszyły się wielkiem zainteresowaniem nietylko nauczycieli fachowców, lecz Kół Rodzicielskich i innych wychowawców. Urządzono 11 odczytów łącznie z pokazami naukowemi gimnastycznemi, nadto 6 wycieczek narciarsko-turystycznych.

*Kraków.* W skład Zarządu Sekcji krakowskiej wchodzili: Prezes: Kol. Dr. Figna, zastępca Kol. J. Dychtoń, Sekretarz: Kol. Mag. Lubaczewski, Skarbnik: Kol. Mag. Kubalska, Wydziałowi: Kol. Wilczyńska, Derenowska i Mag. Michalekowa, Komisja Rewizyjna: Kol. Mag. A. Michalek i A. Kotulski.

Sekcja krakowska, aczkolwiek liczyła w roku sprawozdawczym mniejszą ilość członków, (450 osób) odbyła 9 posiedzeń naukowych, łącznie z pokazami. Liczba uczestników obecnych na zebraniach naukowych Sekcji, liczyła 294 osób. Są to cyfry, które same najlepiej mówią za siebie, Kraków bowiem nie jest ośrodkiem, w którymby Sekcja nauczycieli w. f. była jedyną placówką, interesującą się naukowo wychowaniem fizycznem.

Wśród wielu ciekawych odczytów, żywe zainteresowanie wzbudził referat sprawozdawczy Doc. Dr. T. Rogalskiego, Dyrektora Studjum Wych. Fiz. U. J., który na tle szeregu przeźroczy przedstawił rolę i charakter wszystkich poważniejszych zakładów, instytucyj wych. fizycznego w Środkowej Europie; dalej p. Wizyt. Z. Wyrobka o organizacji wycieczek szkolnych. Pod koniec roku sprawozdawczego przedsięwzięła Sekcja organizację kursu dokształcającego dla wychowawców i wychowawczyń fizycznych. Inicjatywa ta obejmująca programem wszystkie gałęzie ćwiczeń cielesnych przyjęta została z wielkim zapałem przez człon-

ków Sekcji. Kurs ten ma się rozpocząć w zbliżającym się sezonie wiosennym.

*Nowy Sącz.* Skład Zarządu: Przewodniczący kol. Strzelecki, zastępca: kol. Romanow Jan, sekretarz: kol. Kozieł W., członkowie Zarządu: kol. Szczepacówna Br., Nowakówna Z., Komisja Sportowa: Kol. Kuziela, Skulecki, Romanow. Bogate sprawozdanie z Nowego Sącza wykazuje, że i tam praca Sekcji rozwija się z roku na rok coraz lepiej, zataczając coraz szersze kręgi. Nowy Sącz jest właśnie tą siedzibą, gdzie praca Sekcji, programem swym sięgnęła poza mury zainteresowań szkolnych. Członków Sekcji widzimy we wszystkich przejawach życia organizacyjnego w. f., występujących zawsze w imieniu Sekcji, współdziałając w organizacji wszelkich imprez z zakresu w. f. wspólnie z władzami Ośrodka W. F. i Miejskim Komitetem. Sekcja nadaje organizacjom tym właściwy fachowy kierunek, skarbiąc sobie temsamem duże zasługi w przeprowadzaniu nowej zdrowej ideologji wychowania fizycznego, w tępieniu chorobliwego współzawodnictwa sportowego w wyścigu do rekordu. Pięć posiedzeń Sekcji wewnętrznych, 4 publiczne lekcje pokazowe, dwa odczyty publiczne dla nauczycielstwa i miejscowego społeczeństwa są wyrazem pracy teoretycznej nad podniesieniem wychowania fizycznego. Nie zaniedbała również Sekcja pracy nad podniesieniem sprawności fizycznej swych członków, urządzając liczne komplety gimnastyczne dla nauczycielstwa. Dla ustalenia jednolitego programu pracy i podniesienia wiadomości fachowych ma zamiar Sekcja przystąpić do organizacji Ośrodka w. f., któryby miał na celu dokształcanie sił nauczycielskich.

*Tarnów.* Skład Zarządu: Przewodniczący kol. B. Moskal, Zastępca Kol. Fr. Kwiczalanka, Sekretarz: L. Jarolim, Skarbnik: Kol. E. Jakubiec, członek pow. Komitetu P. W. i W. F. Wł. Strózik. Sekcja Tarnowska zaznaczyła swą działalność na podobnem polu co i Sekcja nowosądecka. Przy 26 członkach czynnych zorganizowała Sekcja 6 poważnych imprez. Poza kilku odczytami z dziedzin aktualnych zagadnień urządziła Sekcja wielkie zawody łyżwiarskie dla młodzieży, dalej przeprowadziła wspólną próbę o P. O. S. dla młodzieży szkół tarnowskich. Nie pozostawała również wtyle w organizacji stałego dokształcania nauczycieli przez stworzenie w tym celu Ośrodka W. F. Wybitna działalność Sekcji w urządzaniu obchodów z okazji rocznicy bitwy pod Łowczówkiem, igrzysk sportowych w dniu 3 Maja z przeznaczeniem dochodu na obronę Kresów Zachodnich, są właśnie tym miłym wyrazem pracy społecznej Sekcji poza szkołą. Do bardzo dodatnich poczynań Sekcji zaliczyć należy również pieczołowitą opiekę, jaką roztacza nad szkolnemi Kołami Sportowemi, a w szczególności stworzenie i utrzymanie międzyszkolnego Koła Sportowego.

Wszystkie Sekcje prowincjonalne zaznaczyły swój wybitny udział w propagowaniu i przeprowadzeniu prób o P O. S. w bardzo szerokim zakresie, bo nietylko dla swych wychowanków, lecz dla wszystkich warstw miejscowego społeczeństwa.

W skład obecnego Zarządu Prezydjum Okręgowego, wybranego na Zwyczajnem rocznem Walnem Zebraniu wchodzą: Prezes: Kol. Dr. J. Figna, zastępca: kol. J. Strzelecki, sekretarz i skarbnik, Kol. Mag. A. Michalek.

## Sprawozdanie z działalności Prezydjum Okr. Sekcyj Wych. Fiz. i Higj. Szkol. T. N. S. W. w Krakowie za rok 1932/33.

Krakowska Sekcja Wych. Fiz. i Higj. Szk. TNSW. znalazła się w roku sprawozdawczym w trudnym położeniu, tak, że sprawozdanie jej tegoroczne nie może wykazać się takiemi cyframi statystycznemi, ani intensywnością pracy, jak w roku ubiegłym. Mniejsza znacznie ilość członków — jaskrawy wynik kryzysu i redukcyj — zmiana terminów wakacyjnych — oto powody, dla których praca w Sekcji nie postąpiła wyraźnie wprzód. Mimo tego liczniejsze posiedzenie Sekcji odwiedziło 148 osób. Przeciętnie na posiedzeniach było po 36 członków, co na liczbę ogólną 46 członków wykazuje pilną frekwencję. Posiedzenia Sekcji miały następujące tematy:

1) „Lekcja pokazowa metodą Bukha" — przeprowadził Kol. Biernakiewicz,

2) „Instytuty i Wyższe Uczelnie Wych. Fiz. zagranicą", referat p. Dyrektora Doc. Dr. T. Rogalskiego,

3) „Wyższe uczelnie wych. fiz. w Genewie, Monachjum i Wiedniu", ten sam,

4) „Wartości wychowawcze wycieczek szkolnych", referat p. Wiz. Wyrobka,

5) „Jak przeprowadzić P. O. S. w szkołach", referat Kol. Lubaczewskiego,

6) „Wychowanie państwowe a wychowanie fizyczne", referat Kol. Derenowskiej,

7) „Metodyka kursów narciarskich w szkole" — referat Kol. Wajdy.

Z innych prac Sekcji zasługują na uwagę starania Zarządu w sprawie zorganizowania kursu dokształcającego dla nauczycieli ćwiczeń cielesnych w Krakowie.

# Kronika.

## Towarzystwo Ogrodów Jordanowskich.

Dnia 24 marca w sali gimnazjum p. Roszkowskiej-Popielewskiej, odbyło się organizacyjne zebranie Towarzystwa Ogrodów Jordanowskich, które powstało z inicjatywy Tow. Przyjaciół I-go Ogrodu Jordanowskiego w Warszawie, Bagatela 2.

Zebranie zgromadziło licznie przybyłych przedstawicieli wielu stowarzyszeń, prasy, urzędów, Min. Pracy i Opieki Społ., Magistratu m. st. Warszawy, oraz członków i sympatyków idei ogrodów dziecięcych. W trzech świetnych referatach, wygłoszonych przez pp. St. Rayską-Kuszelewską, Iwankową i Gepnerową omówiono szereg przewodnich idei, któremi kierowało się dotychczas Tow. Przyjaciół w swej owocnej pracy i podkreślono konieczność zakładania ogrodów Jord. w całym kraju. Z doświadczenia lat ubiegłych okazało się, że praca ta jest możliwą do prowadzenia, o ile inicjatywa wyjdzie od społeczeństwa, a nie od władz. Nowopowstające Tow. Ogrodów Jordanowskich stawia sobie za zadanie zjednoczenie wszystkich wysiłków, skierowanych w tym kierunku, centralizowanie całej akcji, popieranie już istniejących ogrodów dziecięcych i placów do zabaw, bądź subsydjami, przyrządami, bądź fachowemi instruktorkami, odpowiednią literaturą, i t. p. Tow. ma działać przy

pomocy i współdziałaniu P. Urzędu Wych. Fiz. i Rady Naukowej Wych. Fiz.

Szereg stowarzyszeń, jak Związek Pań Domu, Zw. Pracy Obyw. Kobiet, Rodz. Wojskowa, Tow. Opieka i t. d. zgłosiły swój udział, do pracy i propagandy haseł Tow. Wybrano Komitet Organizacyjny, do którego weszli: p. dyr. inż. Leon Danielewicz, p. Stef. Gepnerowa, p. gen. Gilewiczowa, p. pułk. J. Janicka, p. Marja Jacuńska, p. Jadwiga Jędrzejewiczowa, p. gen. Kwaśniewska, p. Nacz. Bronisław Krakowski, p. dyr. Łopatto, p. Miłobędzka, p. Hel. Olszewska, p. St. Rayska, p. Hanna Stebelska, p. Z. Stomowa, p. Hel. Śliwowska, p. pułk. Juljusz Ulrych, p. nacz. dr. Wroczyński.

Już nadchodząca wiosna będzie wykorzystana, gdyż Tow. ma zamiar wystosować apel do wszystkich klubów, posiadających boiska, ażeby w pewne godziny tygodnia mogły z nich korzystać wszystkie dzieci, które dotychczas tylko tęsknie spoglądają z poza ogrodzeń. Towarzystwo da na ten czas instruktorki, które poprowadzą zabawy, gry sportowe i gimnastykę i dbać będą o porządek na boisku. Pierwszych 40 instruktorek kończy odpowiedni kurs 9-go kwietnia r. b., następne krusy odbywać się będą w miarę zapotrzebowania.

Wszelkich informacji udziela listownie sekretarjat Tow. Ogr. Jord., Bagatela 2, Warszawa.

## Warunki przyjęcia do Centralnego Instytutu Wychowania Fizycznego na studjum dwuletnie w r. 1933.

W roku bieżącym do C. I. W. F. przyjmowane będą kobiety i mężczyźni w wieku od lat 20 do 25, posiadający maturę gimnazjalną lub seminaryjną, przyczem pierwszeństwo mają kandydaci (tki) z maturą gimnazjalną. Dla mężczyzn konieczny jest warunek odbycia służby wojskowej, a conajmniej uzyskanie drugiego stopnia w przysp. wojsk. Podanie o przyjęcie do Instytutu reflektanci (tki) wnieść winni do Dyrekcji C. I. W. F. (Warszawa, Urząd Pocztowy 21. Bielany, C. I. W. F.) do dnia 15-go czerwca 1933 r. Do podania należy dołączyć:

a) świadectwo obywatelstwa,
b) metrykę urodzenia,
c) świadectwo dojrzałości,
d) „ zdrowia wystawione przez lekarza urzędowego,
e) „ moralności w wypadkach, jeśli pomiędzy ukończeniem szkoły średniej, a wniesieniem podania do Instytutu upłynął 1 rok i więcej, (oficerów rezerwy świadectwa moralności nie obowiązują).
f) świadectwo posiadanej Państwowej Odznaki Sportowej,
g) zaświadczenia z odbytych obozów, kursów P. W. wzgl. odbytej służby wojskowej, z ukończenia 2 stopnia p. w., pracy w organizacjach społecznych i t. p.
h) zobowiązanie (w wypadku niepełnoletności kandydata od rodziców względnie opiekunów), że w razie przyjęcia do Instytutu kandydat będzie uiszczał regularnie należności pieniężne, oraz, że podczas studjów w Instytucie utrzymywać się będzie na koszt własny,

i) życiorys napisany własnoręcznie,
j) trzy fotografje nienaklejone z podpisem własnoręcznym.

Po rozpatrzeniu podań Dyrekcja Instytutu wybierze kandydatów (tki) na obóz eliminacyjny, który trwać będzie od 1-go do 30-go lipca 1933 r., przyczem wyśle kandydatom na wymieniony kurs wezwanie, nieprzyjętym zaś odeśle złożone przez nich podania wraz z załącznikami, w terminie do 20-go czerwca.

Kandydaci (tki) przyjęci (te) na kurs eliminacyjny poddani będą:

a) badaniom lekarskim i psychotechnicznym,
b) egzaminom pisemnym z zakresu wiadomości ogólnych, które kandydaci nabierają w szkole średniej ze szczególnem uwzględnieniem przyrodoznawstwa i nauk społecznych.
c) próbie sprawności fizycznej, w której kandydaci wykazać się muszą następującemi minimami:

| | Kandydatki: | Kandydaci: |
|---|---|---|
| bieg 60 m . . . . | 10.6 sek. | — |
| „ 100 m . . . . | — | 13,8 sek. |
| „ 500 m . . . . | 2 min. 10 sek. | — |
| „ 1000 m . . . . | — | 3 m. 25 sek. |
| skok wzwyż . . . . | 105 cm. | 130 cm. |
| „ wdal . . . . | 300 cm. | 450 cm. |
| rzut piłką palantową dowolną ręką . | 30 m. | — |
| „ granatem 500 gr. dowolną ręką . | — | 50 m. |
| pływanie stylem naprzemian ręcznym albo piersiowym . . . | 25 m. (czas dow.) | 50 m.—1 m. |

Na kursie eliminacyjnym bezwarunkowo odrzuceni będą ci (te) kandydaci (tki), u których stwierdzone zostanie przemęczenie wskutek forsownego treningu lub przygotowań w zakresie ćwiczeń cielesnych do egzaminu eliminacyjnego.

Wezwani (ne) na kurs kandydaci (tki) wnoszą opłatę za kurs w wysokości 50 zł. na koszta egzaminu i pełnego utrzymania z zakwaterowaniem w C. I. W. F. i w obozie. Pozatem wezwani (ne) na kurs kandydaci (tki) muszą posiadać:

a) własną pościel (2 prześcieradła, koc. poduszka).
b) strój gimnastyczny kompletny,

Uwaga: Drogę do Instytutu i zpowrotem kandydaci (tki) odbywają na koszt własny, przyczem przysługują im ulgi 50%, które otrzymać mogą w najbliższej Komendzie Powiatowej Przysposobienia Wojskowego na podstawie zaświadczenia Dyrekcji C. I. W. F. dołączonego do wezwania na obóz eliminacyjny.

Po obozie eliminacyjnym Dyrekcja Instytutu wybierze 30 kandydatów i 30 kandydatek na kurs dwuletni wychowania fizycznego w C. I. W. F. Kandydaci (tki) zakwalifikowani (ne) do przyjęcia do Instytutu obowiązani są mieszkać w Internactach Instytutu oraz:

1) skorygować wady wzroku za pomocą szkieł,
2) uporządkować uzębienie (z wyleczeniem, zaplombowaniem i t. p. chorych zębów).

3) wpłacić wpisowe w wysokości 40 zł. na potrzeby kulturalne słuchaczy Instytutu,
4) uiszczać opłaty miesięczne w wysokości 125 zł. na koszta całkowitego utrzymania łącznie z praniem bielizny, wyżywieniem, leczeniem, opłatami laboratoryjnemi i bibljotecznemi,
5) zakupić komplet stroju ćwiczebnego i turystyczno-narciarskiego według ustalonych przez Instytut wzorów kosztem około 150 zł.,
6) wnieść po ukończeniu studjów opłatę 40 zł. na koszta egzaminu końcowego,
7) przestrzegać ściśle wszelkie zarządzenia Dyrekcji Instytutu,
8) zwrócić koszta wszelkich spowodowanych z własnej winy uszkodzeń sprzętu i urządzeń.
9) odbyć po drugim roku studjów przed uzyskaniem ostatecznego świadectwa z ukończenia Instytutu praktykę w jednym z obozów letnich.
10) wykazać się w czasie studjów w C. I. W. F. poza pracą objętą programami Instytutu w chwilach wolnych od studjów pracą samokształceniową w organizacji Bratniej Pomocy Słuch. Instytutu, w kompletach dziecięcych, ogródku jordanowskim i t. p.

Po ukończeniu dwuletniego studjum w Instytucie kandydaci (tki) otrzymają zaświadczenia, uprawniające ich do nauczania ćwiczeń cielesnych w szkołach średnich, kierownictwa wychowaniem fizycznem w stowarzyszeniach i klubach oraz do objęcia stanowisk zastępców i kierowników hufców szkolnych i podinstruktorów drużyn ratowniczych Czerwonego Krzyża.

W wyjątkowych wypadkach słuchacze Instytutu, poczynając od drugiego półrocza, ubiegać się mogą o przyznanie stypendjów, zobowiązujących do służby w szkołach państwowych i zwrotu pobranych kwot na warunkach ulgowych, określonych regulaminem stypendjów.